



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ – ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Πτυχιακή Εργασία

ISO 22000:2005 ΣΕ ΟΙΝΟΠΟΙΕΙΟ

Γρηγορίου Βασιλική

Αριθμός Μητρώου: 20310



ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Δρ. Μπόσμευ, Επίκουρος Καθηγητής (επιβλέπων)

Δρ. Καραθάνος, Ανακληρωτής Καθηγητής

Δρ. Καλογερόπουλος, Επίκουρος Καθηγητής

Αθήνα
ΙΟΥΛΙΟΣ 2008

Ο συγγραφέας και ο επιβλέπων της πτυχιακής διατριβής αυτής επιτρέπουν τη μελέτη και αντιγραφή του περιεχομένου της μόνο σε προσωπικό επίπεδο. Κάθε άλλη χρήση περιορίζεται από το δικαίωμα της πνευματικής ιδιοκτησίας και την υποχρέωση να γίνεται αναφορά της πηγής όταν παραθέτονται αποσπάσματα της διατριβής αυτής.

Αυθεντικά αντίγραφα φέρουν την υπογραφή του συγγραφέα και του επιβλέποντος

Ευχαριστίες

Η πτυχιακή αυτή εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του Τμήματος Επιστήμης Διαιτολογίας και Διατροφής του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου . Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή κ.Μπόσκου Γεώργιο για τη πολύτιμη βοήθεια, την καθοδήγηση και τις χρήσιμες υποδείξεις του.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	7
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9
2. EN ISO 22000:2005	12
3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ – ΚΡΙΣΙΜΑ ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ (HACCP).....	15
3.1 ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ HACCP	15
3.2 ΟΙ 7 ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ HACCP	16
3.3 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ HACCP	19
3.3.1 Προσδιορισμός του σκοπού της μελέτης	20
3.3.2 Επιλογή της ομάδας HACCP.....	20
3.3.3 Εκπαίδευση στο HACCP	21
3.3.4 Συγκέντρωση των δεδομένων του προϊόντος	22
3.3.5 Περιγραφή προϊόντος και προσδιορισμός της σχεδιαζόμενης χρήσης του.....	22
3.3.6 Κατασκευή και επαλήθευση διαγράμματος ροής της παραγωγικής διαδικασίας.	24
3.3.7 Καταγραφή των κινδύνων και των προληπτικών μέτρων.....	25
3.3.8 Προσδιορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου CCPs	26
3.3.9 Καθορισμός των κρίσιμων ορίων για τα CCP.....	31
3.3.10 Εγκατάσταση του συστήματος ελέγχου των CCPs.....	31
3.3.11 Εγκατάσταση ενός συστήματος διορθωτικών ενεργειών.....	32
3.3.12 Εγκατάσταση συστήματος επαλήθευσης του HACCP.....	33
3.3.13 Καθιέρωση της τεκμηρίωσης.....	34
3.3.14 Πιστοποίηση	35
3.3.15 Ανάκληση του προϊόντος.....	35
3.3.16 Επανεξέταση.....	35
4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΟΙΝΟΥ	36
4.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΑΣΙ.....	36
4.2 ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ	38
4.2.1 Συγκομιδή.....	38

4.2.2	Θραύση	40
4.2.3	Ο διαχωρισμός του χυμού.....	41
4.2.4	Η κατεργασία του μούστου	42
4.2.5	Ζύμωση.....	43
4.2.6	Επεξεργασία μετά την ζύμωση	46
4.2.7	Μηλογαλακτική Ζύμωση.....	47
4.2.8	Διαχωρισμός	48
4.2.9	Εξειγενισμός.....	49
4.2.10	Φιλτράρισμα-Διήθηση.....	50
4.2.11	Φυγοκέντρωση	50
4.2.12	Ψύξη.....	50
4.2.13	Ιοντική ανταλλαγή.....	51
4.2.14	Θέρμανση.....	51
4.2.15	Ωρίμανση του κρασιού.....	52
5.	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	57
5.1	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ.....	57
5.1.1	Φαιά σήψη σταφυλιού.....	59
5.1.2	Οξειδωση.....	60
5.1.3	Μικροβιακές αλλοιώσεις	62
5.1.4	Ατελής ζύμωση.....	65
5.2	ΧΗΜΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ.....	66
6.	Γ. ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ.....	69
7.	ΑΛΛΕΡΓΙΟΓΟΝΑ.....	71
8.	ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	72
8.1	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ	72
	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	82
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	84
2.2	ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	88
A.	ΑΡΧΕΙΑ.....	120
B.	ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ	120

ΔΠ 03	125
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ Η ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	134
ΔΠ 05	134
ΔΠ 07	142
ΔΠ 08.....	145
C. ΣΚΟΠΟΣ.....	156
D. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ.....	156
E. ΑΡΧΕΙΑ.....	157
F. ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ.....	157
G. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ	157
H. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ	158
ΣΔΑΤ 5 (Ε' ΕΝΟΤΗΤΑ)	198
ΣΔΑΤ 6	220
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	232
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	235

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η προσέγγιση της ασφάλειας με τη φιλοσοφία της νέας Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας περί υγιεινής επιβάλλει μια ουσιαστική επαναξιολόγηση ολόκληρης της διεργασίας παραγωγής του οίνου. Η εφαρμογή ενός συστήματος ISO για τον έλεγχο παραγωγής των ποτών διασφαλίζει την ασφάλεια και την υγιεινή των προϊόντων προλαμβάνοντας την εμφάνιση των σχετικών κινδύνων. Το σύστημα ISO 22000 αποτελεί το πρώτο διεθνές Πρότυπο για τα Συστήματα Διαχείρισης της Ασφάλειας των Τροφίμων που αντικατέστησε το HACCP.

Στην παρούσα εργασία γίνεται αναφορά στην εφαρμογή και διαδικασία του ISO. Αναλύουμε ,επομένως τις συνιστώσες του ISO , συμπεριλαμβανομένου και των 7 αρχών που διέπουν το HACCP. Οι αρχές αυτές, βρίσκουν αποτελεσματική εφαρμογή στην αντιμετώπιση προβλημάτων σχετιζόμενων με την ποιότητα του προϊόντος, και ποιο συγκεκριμένα της διαύγειας και των οργανοληπτικών του χαρακτηριστικών. Επιπλέον ,το νέο πρότυπο ISO απαιτεί την αναγνώριση όλων των πιθανών κινδύνων που αναμένεται να εμφανιστούν στο τρόφιμο συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων που συνδέονται με το είδος των διεργασιών και των χρησιμοποιούμενων εγκαταστάσεων και εξοπλισμών.

Αναφέρεται επίσης η διαδικασία οиноποίησης, μία απλή περιγραφή όλων των σταδίων που σχετίζονται με την παραγωγή του προϊόντος. Μέσο αυτού, μπορούν να εντοπισθούν τα κρίσιμα σημεία ελέγχου (CCP) που θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν κατά την παραγωγή για την αντιμετώπιση κινδύνων που μπορεί να οφείλονται σε χημικές επιμολύνσεις, εμπλουτισμό από ξένα σώματα και από μικροβιολογικούς κινδύνους. Επιπρόσθετα , μέσω των CCP, μπορούν να ληφθούν προληπτικά μέτρα για την αποφυγή εμφάνισης των πιθανών κινδύνων.

Τέλος γίνεται αναφορά στο Γενικευμένο Μοντέλο Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων , στην Περιγραφή εταιρίας και στη Πολιτική ασφάλειας τροφίμων. Επιπλέον καταγράφονται οι απαιτήσεις του προτύπου , οι διαδικασίες ποιότητας και τέλος αναλύονται οι κίνδυνοι HACCP .

Εάν το σύστημα ISO εφαρμόζεται σωστά, τότε δεν υπάρχει άλλο σύστημα ή μέθοδος που να παρέχει τον ίδιο βαθμό ασφάλειας στα τρόφιμα.

Summary

The approach of security under the new European food hygiene legislation imposes an essential revaluation of the full process of the wine production. The implementation of an ISO system for the evaluation of the drink production ensures the assurance and hygiene of products obviating the appearance of relevant hazards. The ISO system constitutes the prototype for the Food Safety Management Systems which replaced the HACCP.

This dissertation refers to the ISO implementation and procedures. Therefore, we analyze the ISO components including all the seven principles which regulate the HACCP. Those principles implement efficiently problems relevant to the quality of the product and more specifically, the clarity of its characteristics. Further, the new ISO prototype imposes the recognition of all the potential hazards of food which presumably will appear including those one linked with the type of item and the used facilities and equipment.

It has been mentioned, a simple description of all the stages related to the product production. Through that, Critical Control Point (CCP), which have to be taken under consideration during the production of hazards ought to chemical infection, particles enrichment and bacterial dangers, can be detected. Moreover, through the CCP, precautions for the appearance of possible hazards can be taken.

Finally, it is reported the General Model of Food Safety Management Systems, Corporation Description and Food Security Policy. In addition, the demands of the prototype, quality procedures and analysis of the HACCP hazards are recorded. If ISO system is implemented correctly, then there is no other system or method to provide the same level of security.

1. Εισαγωγή

1.2 Ποιότητα

Η έννοια της ποιότητας αποτέλεσε αντικείμενο μελέτης καθ' όλη τη διάρκεια της ανθρώπινης ιστορίας και συνεχίζει ακόμη και σήμερα να αποτελεί θέμα εξαιρετικού ενδιαφέροντος. Η έννοια αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική είτε πρόκειται για αγαθά, είτε για υπηρεσίες. Αξίζει να αναφερθεί ότι στα τέλη του 20ου αιώνα η ποιότητα βρέθηκε στο επίκεντρο της προσοχής και του ενδιαφέροντος τόσο των επιστημόνων του χώρου της διοίκησης των επιχειρήσεων, όσο και των ίδιων των επιχειρήσεων, κυρίως μέσα από την ανάπτυξη της επιστημονικής σκέψης για ολική ποιότητα.

Σήμερα η ποιότητα αποτελεί έναν από τους πλέον πιο συχνά χρησιμοποιούμενους όρους μεταξύ των μάντζερ και των στελεχών στις σύγχρονες επιχειρήσεις. Κι' αυτό γιατί η έννοια της είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με καλύτερα οικονομικά αποτελέσματα, διατήρηση πελατολογίου, υψηλότερο μερίδιο αγοράς και με άλλες μορφές της απόδοσης μιας επιχείρησης. Είναι πλέον αποδεκτό ότι η ποιότητα ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας επηρεάζει το επίπεδο ικανοποίησης του καταναλωτή, γεγονός που με τη σειρά του υποκινεί σε συμπεριφορές, όπως οι επαναλαμβανόμενες αγορές (του ίδιου προϊόντος ή υπηρεσίας), η διάδοση θετικών μηνυμάτων σε άλλους καταναλωτές για το προϊόν ή την υπηρεσία (word of mouth) κλπ (Γούναρης, 2003). Αξίζει να αναφερθεί ότι η ποιότητα έχει χαρακτηριστεί ως *«η μοναδική πιο σημαντική δύναμη που μπορεί να οδηγήσει σε οικονομική μεγέθυνση τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στις διεθνείς αγορές»* (Feigenbaum, 1982).

1.2.1 Ορισμός της ποιότητας

Τι σημαίνει, όμως ποιότητα; Αρχικά θα πρέπει να επισημανθεί ότι ο όρος ποιότητα σημαίνει διαφορετικά πράγματα για κάθε άνθρωπο. Ωστόσο, όμως, η ανάγκη ορισμού της συγκεκριμένης έννοιας είναι σημαντική όχι μόνο από σημειολογικής πλευράς. Η ανάγκη αυτή κρίνεται ακόμη πιο σημαντική αν ληφθεί υπόψη ότι ο ορισμός της ποιότητας ουσιαστικά αποτελεί το πρώτο βήμα για τη βελτίωση της ποιότητας.

Κάνοντας μια ανασκόπηση από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα παρατηρείται ότι η έννοια της ποιότητας έχει ερμηνευτεί με διάφορους τρόπους

Ειδικότερα, η ποιότητα έχει οριστεί ως:

«*αρετή*», «*υπεροχή*». Ορισμοί, οι οποίοι αποδόθηκαν από τους αρχαίους Έλληνες φιλοσόφους, όπως ο Σωκράτης, ο Πλάτωνας και ο Αριστοτέλης. Αν και την εποχή εκείνη η αρετή είχε εφαρμογή σε διάφορα φαινόμενα, ως έννοια ήταν απόλυτη. Σήμαινε το καλό στην υψηλότερη μορφή του, την υψηλότερη ιδέα όλων.

«*αξία*» (Feigenbaum, 1951 και Abbott, 1955).

«*συμμόρφωση στους προσδιορισμούς*» - "*conformance to specifications*" (Gilmore, 1974 – Levitt, 1972) και ως «*συμμόρφωση στις προδιαγραφές*» - "*conformance to requirements*" - (Crosby, 1979). Ορισμοί, οι οποίοι εξετάζουν την ποιότητα σε σχέση με το πόσο ένα προϊόν ανταποκρίνεται σε συγκεκριμένες προδιαγραφές και πρότυπα που η ίδια η επιχείρηση έχει ορίσει.

«*η καταλληλότητα για χρήση*» ("fitness for use"), δηλαδή η έκταση στην οποία ένα προϊόν ικανοποιεί επιτυχώς τους σκοπούς του χρήστη (Juran 1974, 1988).

«*ο βαθμός στον οποίο ένα προϊόν ή μια υπηρεσία ανταποκρίνεται ή/ και υπερβαίνει τις προσδοκίες των πελατών*» (Grönroos, 1983 & Parasuraman et al, 1985).

«*η ολότητα των γνωρισμάτων και των χαρακτηριστικών ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας που έχουν να κάνουν με την ικανότητά του να ικανοποιεί δεδηλωμένες ή υπονοούμενες ανάγκες*». Ορισμός που έχει δώσει ο Αμερικανικός Σύλλογος Ποιοτικών Ελέγχων και ο οποίος έχει υιοθετηθεί παγκοσμίως.

Αυτό που θα μπορούσε να ειπωθεί συμπερασματικά για τον ορισμό της ποιότητας είναι ότι, παρά τις πολυάριθμες προσπάθειες στην πραγματικότητα δεν υπάρχει ένας παγκόσμιος ορισμός της. Αντίθετα, αυτό που συμβαίνει είναι ότι ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες που επικρατούν επιλέγεται και ο αντίστοιχα κατάλληλος ορισμός. Κι' αυτό γιατί η φύση της συγκεκριμένης έννοιας είναι τέτοια που απαιτεί την ύπαρξη πολυάριθμων ορισμών ή/ και μοντέλων ποιότητας προκειμένου να αποτυπωθεί το εύρος και η πολυπλοκότητα της.

1.2.2 Η σημασία της ποιότητας για τις βιομηχανίες(επιχειρήσεις)

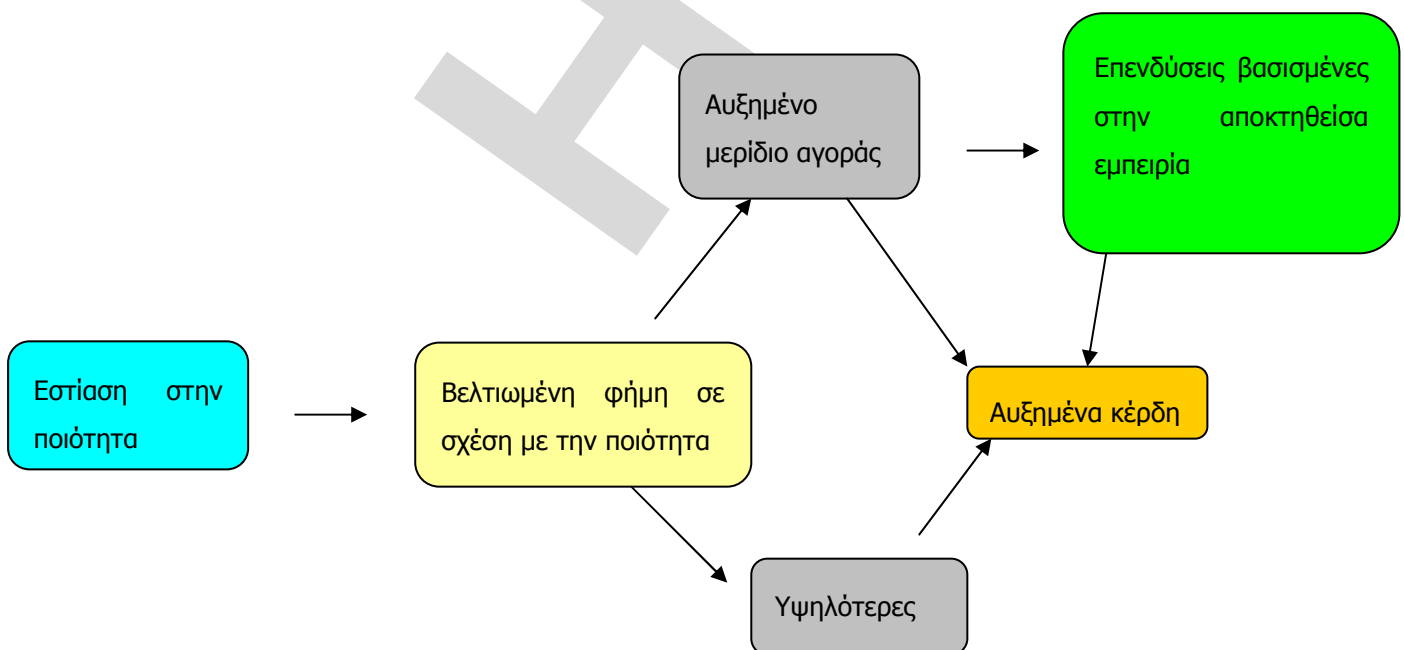
Είδαμε παραπάνω την πολυπλοκότητα της έννοιας της ποιότητας. Στην παράγραφο αυτή θα προσπαθήσουμε να επιχειρηματολογήσουμε ως προς την ιδιαίτερη σημασία που έχει για τις σύγχρονες βιομηχανίες -επιχειρήσεις.

Η τάση της σημερινής εποχής επιβάλλει την στροφή στις λεγόμενες «επιχειρήσεις ποιότητας». Τέτοιες καλούνται οι επιχειρήσεις οι οποίες έχουν στραμμένη την προσοχή τους στην παραγωγή προϊόντων/παροχή υπηρεσιών με βάση υψηλά επίπεδα ποιότητας.

Τα οφέλη μιας τέτοιας κίνησης για μια επιχείρηση είναι πολυάριθμα. Ενδεικτικά αναφέρουμε πως σε μια βιομηχανία που λειτουργεί με βάση την ποιότητα αποφεύγονται οι περιττοί έλεγχοι, λιγοστεύουν οι καθυστερήσεις και οι εκ νέου κατεργασίες, επιτυγχάνεται ο σεβασμός των εργαζομένων για το ίδιο το προϊόν/υπηρεσία.

Από την άλλη πλευρά, μια βιομηχανία που είναι χαλαρή σε θέματα ποιότητας θα κληθεί να αντιμετωπίσει πλήθος κινδύνων. Ένα μη ποιοτικό προϊόν/υπηρεσία μπορεί να έχει σημαντικό αντίκτυπο στην φήμη της εταιρίας. Στους ιδιαίτερα ανταγωνιστικούς καιρούς που διανύουμε η απόκτηση κακής φήμης από μια εταιρία συνεπάγεται αυτόματα την αδυναμία απόκτησης μεγάλου μεριδίου στην αγορά.

Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζεται ένα απλό παράδειγμα της σχέσης ποιότητας και κέρδους για μια επιχείρηση.



Ποιότητα στην παραγωγή οίνου και Κέρδος

Η Ελλάδα είναι μια χώρα , όπου η βιομηχανία κρασιού συνεισφέρει σημαντικά στο ελληνικό ΑΕΠ . Παράλληλα , πυροδοτούνται και παράπλευρα οφέλη από τη δραστηριότητα των αμπελώνων, του κρασιού και της γαστρονομίας, που συσχετίζεται με το νέκταρ των θεών, όπως είναι η ενίσχυση της τουριστικής κίνησης, του αγροτικού κλάδου και αυτού των ακινήτων .Τα οινοποιεία υποχρεούνται να παράγουν προϊόντα με άριστη ποιότητα .Για να πραγματοποιηθεί κάτι τέτοιο θα πρέπει να εφαρμοστεί πρώτα ένα σωστό και έγκυρο Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας.(ISO)

Το ISO αποτελεί ένα διεθνές σύστημα ,το οποίο διέπεται από κάποιες αρχές .Οι αρχές αυτές , θα πρέπει να ακολουθούνται απαραίτητως από τους εργαζόμενους από το αρχικό κιόλας στάδιο παραγωγής .Η υιοθέτηση αυτού του συστήματος οδηγεί στην βελτίωση της ασφάλειας και υγιεινής σε όλα τα στάδια της οινοποίησης μειώνοντας έτσι την επικινδυνότητα και ελαχιστοποιώντας τον αριθμό και την έκταση ως προς την έκθεση των κινδύνων. Εφαρμόζοντας συνεπώς αυτό το σύστημα αυξάνεται η γενική ασφάλεια του προς κατανάλωση προϊόντος, εν προκειμένη περίπτωση του οίνου.

2. EN ISO 22000:2005

Το EN ISO 22000:2005 , ήλθε σε μια περίοδο (Σεπτέμβριο 2005) που οι πιστοποιήσεις Συστημάτων Διαχείρισης Ασφάλειας τροφίμων στηριζόταν σε εθνικά αλλά και ιδιωτικά πρότυπα.

Στην Ελλάδα ,συγκεκριμένα , η πιστοποίηση του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας των τροφίμων (H.A.C.C.P) γινόταν σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ 1416 Αποτελούσε επομένως πρόβλημα η απουσία ενός προτύπου, διεθνώς αναγνωρισμένου ,με αποτέλεσμα να δημιουργείται σύγχυση σε ποιο πρότυπο θα πρέπει να βασίζονταν οι παραγωγοί-διακινητές τροφίμων προκειμένου να εφαρμόσουν το σύστημα H.A.C.C.P .

Το EN ISO 22000:2005 , «Food safety management systems - Requirements for any organization in the chain». λοιπόν, αποτελεί το πρώτο διεθνές πρότυπο για τη διαχείριση της ασφάλειας των τροφίμων που αντικαθιστά το HACCP. Καθώς ο κίνδυνος μπορεί να εισαχθεί σε οποιαδήποτε στάδιο της αλυσίδας τροφίμων, είναι απαραίτητος ο

αποτελεσματικός έλεγχος και η εξάλειψη ή ελαχιστοποίηση των κινδύνων σε ένα αποδεκτό επίπεδο, σε κάθε κρίκο της αλυσίδα τροφίμων.



λογότυπο του Παγκόσμιου Οργανισμού Τυποποίησης (ISO),

Το νέο ISO πρότυπο έχει εφαρμογή σε όλων των ειδών τις επιχειρήσεις που σχετίζονται με άμεσο ή έμμεσο τρόπο με την αλυσίδα τροφίμων. Από την παραγωγή ζωοτροφών, την πρωτογενή παραγωγή και την παραγωγή τροφίμων, την μεταποίηση, την αποθήκευση και την μεταφορά, τη διανομή μέχρι την λιανική πώληση, μέχρι την μαζική εστίαση και την διάθεση τροφίμων στον καταναλωτή, καθώς επίσης και σε επιχειρήσεις που παρέχουν υπηρεσίες ή προμηθεύουν με εξοπλισμό, υλικά συσκευασίας, υλικά καθαρισμού και απολύμανσης, πρόσθετα κ.τ.λ. τις επιχειρήσεις τροφίμων.

Το πρότυπο EN ISO 22000:2005 συνδυάζει τα κάτωθι στοιχεία:

- Προϋποθέτει αμοιβαία επικοινωνία (ανταλλαγή πληροφοριών /δεδομένων μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών - επιχειρήσεων, προμηθευτών πελατών, αρχών), συστηματική διαχείριση συστήματος, έλεγχο των κινδύνων μέσω προαπαιτούμενων προγραμμάτων και μέσω σχεδίου HACCP , συνεχόμενη βελτίωση και ενημέρωση του συστήματος.
- Ενσωματώνει τις αρχές HACCP και τα βήματα εφαρμογής της Επιτροπής του Codex Alimentarius .
- Συνδυάζει το σχέδιο HACCP με τα προαπαιτούμενα προγράμματα
- Απαιτεί τεκμηρίωση της ικανοποίησης των κανονιστικών και νομικών απαιτήσεων.
- Εισάγει νέες απαιτήσεις σε σχέση με το πρότυπο
- Εξωτερική επικοινωνία . Πέρα από την εσωτερική επικοινωνία, το ISO 22000 απαιτεί αποτελεσματική επικοινωνία τόσο μεταξύ των επιχειρήσεων που προηγούνται ή έπονται στην αλυσίδα τροφίμων, όσο και μεταξύ προμηθευτών και υπεργολάβων, πελατών, αρχών.
- Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης και ατυχημάτων.
- Προαπαιτούμενα Προγράμματα (PRPs). Αυτά τα προαπαιτούμενα είναι οι Ορθές Πρακτικές Παραγωγής (GMPs), Ορθές Πρακτικές Υγιεινής (GHPs), Ορθές Αγροτικές

Πρακτικές (GAPs), Ορθές Πρακτικές Διανομής (GDPs), Ορθές Πρακτικές Λιανικής (GRPs), κλπ.

- Λειτουργικά Προσπαιτούμενα Προγράμματα, που είναι τα προσπαιτούμενα που αναγνωρίζονται από την ανάλυση κινδύνων σαν απαραίτητα για τον έλεγχο της εισαγωγής ή της ανάπτυξης ή επιμόλυνσης με κινδύνους.

Το νέο πρότυπο απαιτεί την αναγνώριση όλων των πιθανών κινδύνων που αναμένεται να εμφανιστούν στο τρόφιμο συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων που συνδέονται με το είδος των διεργασιών και των χρησιμοποιούμενων εγκαταστάσεων και εξοπλισμών. Το ISO 22000 μπορεί να εφαρμοστεί ανεξάρτητα ή παράλληλα με άλλα συστήματα διαχείρισης όπως είναι το ISO 9001:2000 ή το ISO 14001:2004, με τα οποία είναι απόλυτα συμβατό και μπορεί επίσης να ενσωματωθεί σε ήδη υπάρχοντα συστήματα διαχείρισης.

Το EN ISO 22000:2005 είναι το πρώτο από την οικογένεια προτύπων της σειράς ISO 22000 που περιλαμβάνει τα εξής:

- ISO/ TS 22004 : Food Safety Management Systems - Guidance on the application of ISO 22000 :2005, Οδηγό εφαρμογής του προτύπου ISO 22000 με έμφαση στις μικρομεσαίες και μικρές επιχειρήσεις .
- ISO/TS 22003 : Food Safety Management Systems -Requirements for the bodies providing audit and certification of food safety management systems, που καθορίζει τις απαιτήσεις για τους φορείς πιστοποίησης .
- ISO 22005 : Traceability in the feed and food chain -General principles and guidance for system design and development, γενικές αρχές και οδηγίες για την ιχνηλασιμότητα .

Πλεονεκτήματα και οφέλη

- Είναι συμβατό με άλλα Πρότυπα Διαχείρισης όπως το EN ISO 9001:2000
- Είναι αποδεκτό παγκοσμίως
- Αποτελεί κοινή βάση αναφοράς σε επιθεωρήσεις που σήμερα διενεργούνται βάσει διαφορετικών εθνικών προτύπων ή άλλων σχημάτων πιστοποίησης που επιβάλλονται μεταξύ των κρίκων της αλυσίδας τροφίμων.
- Μπορεί να πιστοποιηθεί

- Δημιουργεί εμπιστοσύνη στους καταναλωτές και τα άλλα ενδιαφερόμενα μέρη
- Παρέχει την δυνατότητα στην επιχείρηση να τεκμηριώνει τη συμμόρφωση με τις αμοιβαίως συμφωνημένες απαιτήσεις πελατών.

Όπως προαναφέρθηκε το HACCP καλύπτει ένα βασικό μέρος στην εφαρμογή του ISO ,επομένως εν συνεχεία θα πρέπει να εξετάσουμε απο την αρχή το σύστημα αυτό καθ' αυτό του HACCP (προϋποθέσεις εφαρμογής του, 7 Αρχές του HACCP, κτλ)

3. Ανάλυση Κινδύνων – Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (HACCP)

3.1 Προϋποθέσεις εφαρμογής του HACCP

Σήμερα η εφαρμογή του συστήματος HACCP στις επιχειρήσεις τροφίμων είναι υποχρεωτική με βάση τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 853/2004. Ο επιχειρηματίας λοιπόν για να αναπτύξει αυτό το σύστημα πρέπει να κάνει ορισμένες ενέργειες και να ικανοποιήσει 5 προϋποθέσεις: (R. Kirby, "HACCP in practice", Food Control 5(4) 230-236(1994)

1. Η σύσταση της ομάδας HACCP. Κάθε παραγωγική μονάδα θα πρέπει να δημιουργήσει μια ομάδα HACCP με πλήρη ενημέρωση σε θέματα της επιχείρησης, τις παραγωγικές διαδικασίες, τα προϊόντα, τους κινδύνους και φυσικά για το HACCP. Ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης η ομάδα μπορεί να αποτελείται από ένα ή περισσότερα άτομα. Στην πρώτη περίπτωση μπορεί να είναι ο διευθυντής ή ο υπεύθυνος παραγωγής. Πιο σωστό είναι να υπάρχει αποκλειστικός υπεύθυνος σε αυτό το τμήμα της επιχείρησης. Όταν η ομάδα HACCP αποτελείται από περισσότερα άτομα ορίζεται ο συντονιστής της ομάδας ο οποίος κατανέμει τις αρμοδιότητες. Παρατηρείται λοιπόν ότι ανοίγουν νέες θέσεις εργασίας για τους χημικούς σε αυτό το χώρο.

Οι αρμοδιότητες της ομάδας HACCP είναι πρώτα από όλα η ανάπτυξη του συστήματος. Αυτή γίνεται συνήθως με την βοήθεια εξωτερικών συμβούλων επιχειρήσεων εξειδικευμένων σε θέματα HACCP. Άλλες αρμοδιότητες είναι η εφαρμογή και ο συνεχής έλεγχος του HACCP, η τήρηση των αρχείων, θέματα εκπαίδευσης, επικοινωνία με όλα τα τμήματα της επιχείρησης, επιθεωρήσεις εσωτερικές ή εξωτερικές κα.

2. **Περιγραφή του προϊόντος.** Σε αυτή την προϋπόθεση συμπεριλαμβάνεται οτιδήποτε σχετικό με το προϊόν. Όλα τα τμήματα της επιχείρησης θα πρέπει να δώσουν στην ομάδα HACCP τις απαραίτητες πληροφορίες για το προϊόν, από το όνομα μέχρι το τελευταίο συστατικό. Πολύ σημαντικό ρόλο στα τρόφιμα παίζουν τα χαρακτηριστικά του, όπως τα θρεπτικά, τα οργανοληπτικά και οι φυσικοχημικές ιδιότητες.

3. **Περιγραφή της προτεινόμενης χρήσης και των καταναλωτών του τροφίμου.** Το προϊόν πρέπει να συνοδεύεται από οδηγίες χρήσεως και συντηρήσεως. Η πιθανότητα να απευθύνεται σε ευαίσθητες ομάδες καταναλωτών, όπως μωρά, έγκυες γυναίκες, ηλικιωμένους, καθιστά αυτή την προϋπόθεση πολύ σημαντική.

4. **Ανάπτυξη του διαγράμματος ροής της παραγωγικής διαδικασίας.** Από τα προηγούμενα έχει γίνει κατανοητό ότι, το HACCP επεμβαίνει σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας. Άρα αυτά πρέπει να είναι διακριτά και να παρουσιάζουν συνέχεια. Αυτό επιτυγχάνεται με το διάγραμμα ροής.

5. **Επαλήθευση του διαγράμματος ροής.** Η ομάδα HACCP πρέπει να εξετάσει προσεκτικά το διάγραμμα ροής πάνω στην παραγωγική διαδικασία, να παρατηρήσει μη συμμορφώσεις, να αναθεωρήσει και γενικά να πιστοποιήσει την ακρίβειά του.

3.2 Οι 7 Αρχές του HACCP

1^η Αρχή: Ανάλυση επικινδυνότητας

Σε αυτό το σημείο πρέπει να τονιστεί η διαφορά μεταξύ κινδύνου (hazard) και επικινδυνότητας (risk).

Κίνδυνος είναι ένας βιολογικός, χημικός ή φυσικός παράγοντας στο τρόφιμο ή κατάσταση του τροφίμου που μπορούν να βλάψουν τον καταναλωτή.

Επικινδυνότητα είναι η πιθανότητα και σοβαρότητα αντιστρεπτών περιστατικών υγείας σε πληθυσμούς που εκτίθενται σε κινδύνους τροφίμων.

Άρα από τη μια με το HACCP επιδιώκεται η μείωση των κινδύνων στα τρόφιμα και από την άλλη η μείωση των δυσάρεστων περιστατικών υγείας εξαιτίας των κινδύνων.

Η *ανάλυση επικινδυνότητας* (risk analysis) αποτελείται από τρία στάδια:

- Την *αξιολόγηση επικινδυνότητας* (risk assessment), που είναι η ποσοτική εκτίμηση των πληροφοριών σε πιθανούς κινδύνους για την υγεία με την έκθεση σε διάφορους παράγοντες.
- Τη *διαχείριση επικινδυνότητας* (risk management), που είναι η διαδικασία κατοχύρωσης των απαραίτητων μεθόδων και μέτρων ελέγχου ώστε να ελαχιστοποιηθεί η επικινδυνότητα.
- Τη *γνωστοποίηση της επικινδυνότητας* (risk communication), που είναι η συλλογική διαδικασία ανταλλαγής πληροφοριών και απόψεων σε θέματα επικινδυνότητας μεταξύ εμπειρογνομόνων, διαχειριστών επικινδυνότητας και των ενδιαφερόμενων κοινωνικών ομάδων.

Πολύ σύντομα όμως να αναφέρουμε ότι με αυτό το εργαλείο προσδιορίζονται οι πιθανοί κίνδυνοι, αξιολογείται η πιθανότητα εμφάνισης τους, εκτιμάται η σοβαρότητά τους και λαμβάνονται προληπτικά μέτρα για τον έλεγχό τους.

2^η Αρχή: Καθορισμός κρίσιμων σημείων ελέγχου (CCPs)

Ως **κρίσιμο σημείο ελέγχου** ορίζεται κάθε σημείο, στάδιο ή διαδικασία κατά την επεξεργασία ενός τροφίμου, το οποίο μπορεί να ελεγχθεί και να οδηγήσει σε παρεμπόδιση, εξάλειψη ή μείωση σε αποδεκτά επίπεδα κάποιου από τους κινδύνους, που μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλεια του τροφίμου.

Για τον καθορισμό των CCPs απαιτούνται κυρίως γνώσεις και εμπειρία. Ένα χρήσιμο εργαλείο είναι το δέντρο αποφάσεων, το οποίο αποφαινεται με μια σειρά ερωταπαντήσεων αν κάθε ένα στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας είναι ή δεν είναι CCP.

3^η Αρχή: Καθορισμός κρίσιμων ορίων (CLs)

Ως **κρίσιμο όριο** ορίζεται η μέγιστη ή ελάχιστη τιμή στην οποία μια βιολογική, χημική ή βιολογική παράμετρος πρέπει να ελέγχεται σε ένα CCP ώστε να εξαλειφθεί, παρεμποδιστεί ή περιοριστεί η εμφάνιση ενός κινδύνου σε αποδεκτά επίπεδα.

Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος πρέπει να είναι πλήρως καθορισμένες οι μετρούμενες παράμετροι, τα μεγέθη, οι μέθοδοι μέτρησης, το είδος των κινδύνων κα. Βασίζεται σε επιστημονικά δεδομένα ή νομοθετικές ρυθμίσεις. Επίσης είναι σημαντικό η ομάδα HACCP ενημερώνεται συνεχώς για τις νέες εξελίξεις και να συνεργάζεται με το τμήμα έρευνας και ανάπτυξης (R&D) της εταιρείας.

4^η Αρχή: Έλεγχος των CCPs και CLs

Αυτό το στάδιο είναι πολύ σημαντικό γιατί λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για τα αποτελέσματα και εκτιμήσεις όσον αφορά τους κινδύνους από τα προηγούμενα στάδια. Στήνεται το σύστημα ελέγχου το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει μετρήσεις πάνω στην γραμμή παραγωγής ή εξωτερικές μετρήσεις. Μπορεί το σύστημα να είναι αυτοματοποιημένο με κατάλληλα υπολογιστικά πακέτα ή να απαιτείται χρησιμοποίηση εξειδικευμένου προσωπικού. Σε κάθε περίπτωση η παρακολούθηση του κάθε CCP πρέπει να συνοδεύεται με καταγραφήματα ή εκτυπώσεις αποτελεσμάτων που αρχειοθετούνται.

5^η Αρχή: Καθορισμός διορθωτικών ενεργειών

Διορθωτικές είναι οι ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν όταν διαπιστωθεί απώλεια ελέγχου κατά τις μετρήσεις στα CCPs, δηλ. υπάρξει απόκλιση από ένα CL. Αυτό το στάδιο είναι σημαντικό γιατί αν δεν γίνουν οι διορθωτικές ενέργειες το προϊόν θα καταστραφεί.

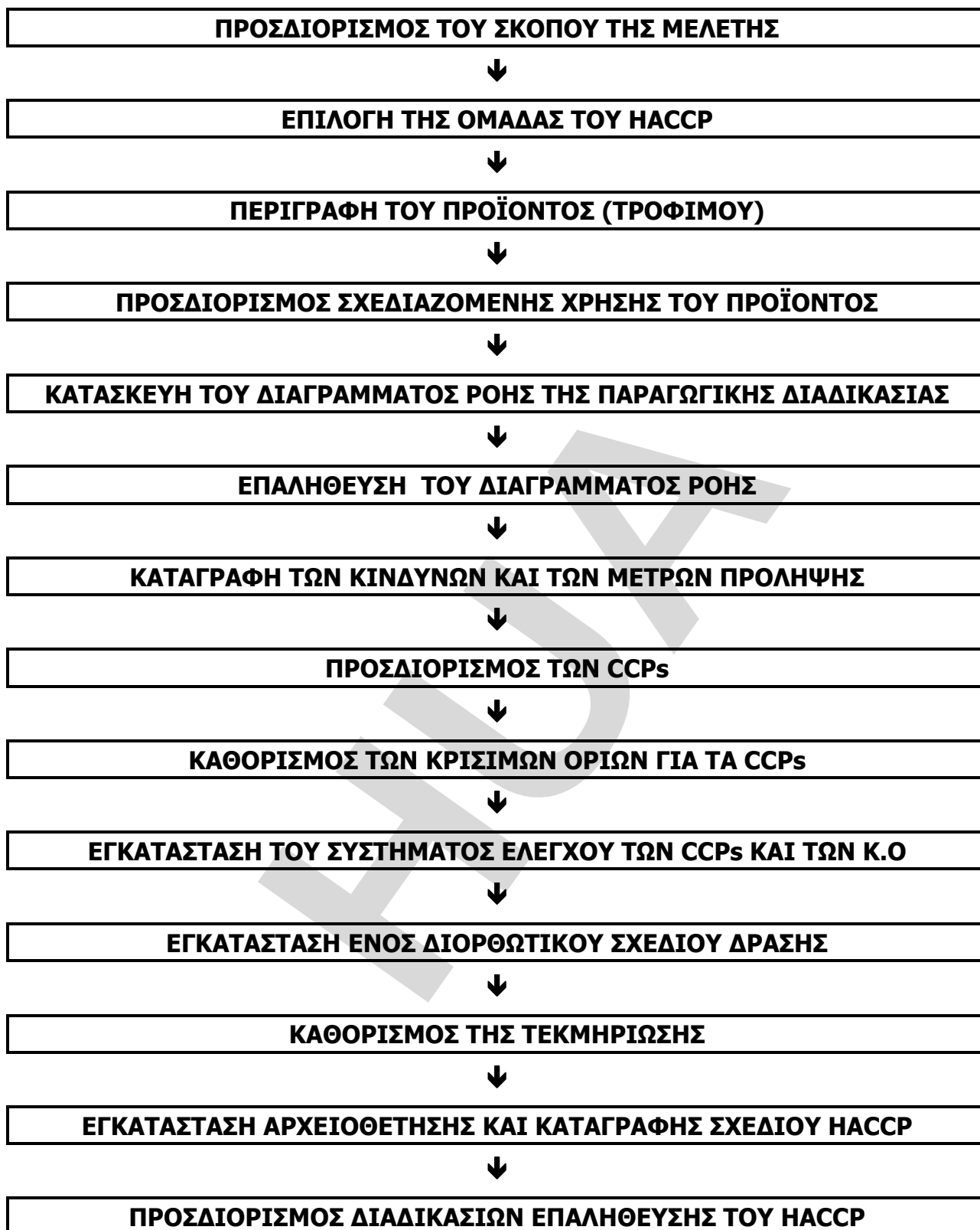
6^η Αρχή: Διαδικασίες καταγραφής και αρχειοθέτησης του συστήματος

Σε περίπτωση ανάκλησης ενός προϊόντος πραγματοποιούνται διαδικασίες ανίχνευσης από τους αρμόδιους φορείς. Για αυτό τα αποτελέσματα ελέγχου του συστήματος HACCP πρέπει να αρχειοθετούνται σωστά για τη διασφάλιση της εταιρείας. Επίσης τα αρχεία αυτά ελέγχονται κατά τις επιθεωρήσεις.

7^η Αρχή: Καθορισμός διαδικασιών επαλήθευσης

Η επαλήθευση πραγματοποιείται με τη μορφή επιθεωρήσεων από αρμόδιους φορείς. Η διοίκηση και η ομάδα HACCP έχουν την ευθύνη να πραγματοποιούν εσωτερικές επιθεωρήσεις ελέγχου της σωστής εφαρμογής του συστήματος HACCP. Εξωτερικές επιθεωρήσεις μπορεί να πραγματοποιηθούν από τους εξωτερικούς συμβούλους της επιχείρησης, τις εταιρείες πιστοποίησης, τους Κρατικούς Φορείς και τους προμηθευτές ή τους πελάτες. (Τζία Κ. , Τσιαπούρης Α. , 2005)

3.3 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ HACCP



3.3.1 Προσδιορισμός του σκοπού της μελέτης

Το πρώτο στάδιο κατά την ανάπτυξη ενός σχεδίου HACCP είναι ο προσδιορισμός και καθορισμός του σκοπού της μελέτης δηλαδή τα όρια της μελέτης για το προϊόν που εξετάζουμε, ο προσδιορισμός του είδους των κινδύνων που περιλαμβάνονται (μικροβιακοί, χημικοί ή φυσικοί) και τέλος ο προσδιορισμός του μέρους της παραγωγικής διαδικασίας που θα μελετηθεί. (R.Kirby, 1994)

3.3.2 Επιλογή της ομάδας HACCP

Το επόμενο στάδιο κατά την ανάπτυξη ενός σχεδίου HACCP είναι η επιλογή των ατόμων που αποτελούν την ομάδα HACCP (το πολύ 6 άτομα), η οποία είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη όλων των σταδίων του σχεδίου HACCP και για την εφαρμογή του προγράμματος. Η ομάδα αυτή περιλαμβάνει άτομα διαφόρων ειδικοτήτων, με κατάλληλη γνώση και εμπειρία σε σχέση με το προϊόν και την παραγωγική διαδικασία, όπως μηχανικούς, υγιεινολόγους, μικροβιολόγους τροφίμων προσωπικό από το τμήμα Διασφάλισης Ποιότητας, τεχνολόγους τροφίμων, χημικούς, κ.τ.λ. Η ομάδα πρέπει να περιλαμβάνει μέλη του προσωπικού από τα τμήματα της Παραγωγής και της Συσκευασίας που σχετίζονται άμεσα με την καθημερινή παραγωγική διαδικασία και γνωρίζουν τις διακυμάνσεις και τους περιορισμούς στις διάφορες διεργασίες. Επίσης, η ομάδα HACCP μπορεί να περιλαμβάνει συμβούλους- εκτός του προσωπικού της βιομηχανίας- με γνώσεις πάνω στους μικροβιολογικούς κινδύνους και στην επικινδυνότητα αυτών για την υγεία των καταναλωτών.

Εξ' αιτίας της τεχνικής φύσης των πληροφοριών που απαιτούνται για την πραγματοποίηση της ανάλυσης επικινδυνότητας (Hazard Analysis), τα μέλη της ομάδας HACCP πρέπει να έχουν κατάλληλη γνώση και εμπειρία ώστε:

- Να αναγνωρίζουν τους πιθανούς κινδύνους.
- Να εκτιμούν το επίπεδο σοβαρότητας (σημαντικότητας, severity) και επικινδυνότητας αυτών.
- Να προτείνουν προληπτικά μέτρα, κρίσιμα όρια και διεργασίες για την παρακολούθηση των CCPs και την επαλήθευση του συστήματος HACCP .

- Να προτείνουν τις κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες για τις αποκλίσεις από τα κρίσιμα όρια.
- Να προτείνουν πηγές πληροφόρησης, στην περίπτωση που δεν είναι γνωστή κάποια σημαντική πληροφορία για την ανάπτυξη του σχεδίου HACCP.
- Να εκτιμούν την επιτυχία του σχεδίου HACCP.

Για την αποτελεσματική λειτουργία της ομάδας HACCP είναι απαραίτητη η δέσμευση της Διοίκησης και η εξασφάλιση των απαραίτητων πηγών για την διεξαγωγή της μελέτης, οι κυριότερες από τις οποίες είναι:

- Ο χρόνος για τις συναντήσεις των μελών της ομάδας.
- Τα έξοδα για την αρχική εκπαίδευση των μελών .
- Τα απαραίτητα αρχεία καταγραφής για τις συσκέψεις της ομάδας .
- Η πρόσβαση σε αναλυτικά εργαστήρια .
- Η πρόσβαση σε πηγές πληροφοριών, όπως πανεπιστήμια, δημόσια και ιδιωτικά τεχνικά ερευνητικά κέντρα, κυβερνητικές και δημόσιες αρχές, επιστημονική και τεχνική βιβλιογραφία, βάσεις δεδομένων κ.τ.λ.

3.3.3 Εκπαίδευση στο HACCP

Η εκπαίδευση αυτή μπορεί να πραγματοποιείται είτε από ειδικούς στο HACCP που εργάζονται στη βιομηχανία, είτε από συμβούλους εκτός του προσωπικού της επιχείρησης, οι οποίοι βοηθούν στην εγκατάσταση του προγράμματος. Η εκπαίδευση των μελών της ομάδας HACCP εξασφαλίζει ότι η ομάδα αυτή εργάζεται για έναν κοινό σκοπό, ότι τα μέλη της ομάδας HACCP χρησιμοποιούν την ίδια ορολογία και ότι ο στόχος της μελέτης είναι καλά κατανοητός από όλα τα μέλη. Οι βασικές γνώσεις που απαιτούνται από τα μέλη της ομάδας HACCP είναι:

- Η σοβαρότητα και η επικινδυνότητα των παθογόνων μικροοργανισμών και των τοξινών τους.
- Η κατανόηση των αρχών και της ιδέας του προγράμματος HACCP.
- Η ικανότητα κατασκευής διαγράμματος ροής της παραγωγικής διαδικασίας.

- Η ικανότητα αναγνώρισης των κινδύνων και της συμβολής των διαφόρων διεργασιών στη μείωση ή αύξηση αυτών.
- Η ικανότητα αναγνώρισης των CCPs στο διάγραμμα ροής .
- Η ικανότητα προσδιορισμού προληπτικών μέτρων για την αποφυγή της μόλυνσης, την καταστροφή των μικροοργανισμών ή την αναστολή της ανάπτυξής τους .
- Η ικανότητα να προτείνουν λύσεις για την πορεία των τροφίμων που παραβιάζουν τα κρίσιμα όρια στα CCPs.

Το προσωπικό επίσης που εργάζεται στις γραμμές παραγωγής πρέπει να εκπαιδεύεται και να τονίζεται ο ρόλος που παίζει στην εφαρμογή του προγράμματος. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα πρέπει να επικεντρώνεται στα προϊόντα της συγκεκριμένης βιομηχανίας, καθώς και στο στόχο της παραγωγής ασφαλών τροφίμων, και να παρουσιάζει ξεκάθαρα την διαφορά μεταξύ ασφάλειας και ποιότητας.

3.3.4 Συγκέντρωση των δεδομένων του προϊόντος

Η ομάδα πρέπει να γνωρίζει τις συνθήκες της παραγωγικής διαδικασίας, τα χαρακτηριστικά του τελικού προϊόντος και γενικά όλες τις παραμέτρους που σχετίζονται με το προϊόν από την παραλαβή των πρώτων υλών ως την πιθανή χρήση από τον καταναλωτή. Η ομάδα πρέπει να ξέρει λεπτομερώς τόσο τα χαρακτηριστικά των πρώτων υλών όσο και του τελικού προϊόντος.

3.3.5 Περιγραφή προϊόντος και προσδιορισμός της σχεδιαζόμενης χρήσης του

Η ομάδα HACCP πρέπει αρχικά να περιγράψει πλήρως το τρόφιμο που σχεδιάζεται να παραχθεί. Η περιγραφή αυτή περιλαμβάνει τα απαραίτητα συστατικά και τις πρώτες ύλες, τη διαδικασία παρασκευής του προϊόντος, το τρόπο συσκευασίας και διανομής του και τα τελικά χαρακτηριστικά του τροφίμου. Οι κυριότερες πληροφορίες που απαιτούνται κατά το στάδιο αυτό είναι:

Για τις πρώτες ύλες :

- Είδος των συστατικών του τροφίμου και των υλικών συσκευασίας, καθώς και πληροφορίες για την πηγή προέλευσης και αγοράς αυτών, τον τρόπο μεταφοράς και συσκευασίας τους κ.τ.λ.
- Ποσοστό % του κάθε συστατικού στο τελικό προϊόν
- Φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των πρώτων υλών (π.χ. pH, ενεργότητα νερού a_w , ιξώδες, θερμοκρασία, κ.τ.λ.)
- Σύνθεση και αριθμός του μικροβιακού πληθυσμού
- Συνθήκες αποθήκευσης πριν την χρήση
- Συνθήκες προετοιμασίας και παραγωγής

Για το τελικό προϊόν :

- Γενικά χαρακτηριστικά (π.χ. σύσταση, όγκος, υφή κ.τ.λ.)
- Φυσικοχημικά χαρακτηριστικά (π.χ. pH, ενεργότητα νερού a_w , τύπος και συγκέντρωση συντηρητικών, τροποποιημένη ατμόσφαιρα, θερμοκρασία συντήρησης κ.τ.λ.)
- Σύνθεση και αριθμός του μικροβιακού πληθυσμού
- Συσκευασία
- Χρόνος ζωής
- Οδηγίες για χρήση και αποθήκευση
- Συνθήκες αποθήκευσης και διανομής

Κατά τον προσδιορισμό της σχεδιαζόμενης χρήσης του προϊόντος πρέπει να καθορίζεται εάν το τρόφιμο προορίζεται για κατανάλωση από πληθυσμούς υψηλής κινδύνου (π.χ. ασθενείς, ηλικιωμένοι, έγκυες γυναίκες, κ.τ.λ.) και να αναφέρεται οποιαδήποτε απαραίτητη ειδική μεταχείρισή του κατά την αποθήκευση, την διανομή ή την κατανάλωσή του. Εάν το προϊόν είναι ακατάλληλο για κατανάλωση από ορισμένες ευαίσθητες ομάδες πληθυσμού τότε πρέπει είτε να εξασφαλίζεται η τοποθέτηση ειδικών ετικετών προειδοποίησης, είτε να τροποποιείται το προϊόν ή η παραγωγική διαδικασία, ώστε να καθίσταται κατάλληλο το τρόφιμο για κατανάλωση. (G.E Livingston , C.M Chang , 1976)

3.3.6 Κατασκευή και επαλήθευση διαγράμματος ροής της παραγωγικής διαδικασίας.

Ο σκοπός της κατασκευής ενός διαγράμματος ροής της παραγωγικής διαδικασίας από την ομάδα HACCP είναι η απλή περιγραφή όλων των σταδίων και των διεργασιών που σχετίζονται με την παραγωγή του προϊόντος. Το διάγραμμα ροής βοηθά τόσο την ομάδα HACCP στη μετέπειτα εργασία της (ανάλυση επικινδυνότητας και προσδιορισμού των CCPs), όσο και τους εξωτερικούς επιθεωρητές των κρατικών υπηρεσιών ή φορέων πιστοποίησης, οι οποίοι πρέπει να κατανοούν την παραγωγική διαδικασία κατά την διεξαγωγή των επιθεωρήσεων για την επαλήθευση του προγράμματος HACCP.

Το διάγραμμα ροής πρέπει να καλύπτει όλα τα στάδια της παραγωγής που ελέγχονται άμεσα από τη βιομηχανία. Επιπρόσθετα, πρέπει να περιέχει όλα τα στάδια που προηγούνται ή έπονται της παραγωγικής διαδικασίας στη βιομηχανία, όπως π.χ. την ανάπτυξη και τη συγκομιδή των πρώτων υλών, την αποθήκευση και την πιθανή προκατεργασία αυτών, την μεταφορά τους στη βιομηχανία, τη συσκευασία του τελικού προϊόντος, την αποθήκευση αυτού, τη διανομή του και την τελική χρήση του από τον καταναλωτή. Τα δεδομένα που μπορούν να καταγραφούν σε ένα διάγραμμα ροής είναι:

- Τα συστατικά που χρησιμοποιούνται καθώς και τα μέσα συσκευασίας
- Οι τρόποι μεταφοράς των πρώτων υλών
- Τα σχέδια των χώρων και του μηχανολογικού εξοπλισμού
- Χρόνος / θερμοκρασία ιστορικό όλων των πρώτων υλών, ενδιάμεσα και τελικά
- Προϊόντα και τυχόν καθυστερήσεις.
- Οι συνθήκες ροής για υγρά και στερεά
- Ανακύκλωση προϊόντος /επανάληψη εργασιών
- Χαρακτηριστικά σχεδιασμού του εξοπλισμού (περιλαμβάνοντας και την ύπαρξη κενών χώρων)
- Διαδικασίες καθαρισμού και απολύμανσης
- Συνθήκες αποθήκευσης και διανομής
- Υγιεινή περιβάλλοντος
- Κινήσεις προσωπικού

- Πορεία πιθανών διασταυρούμενων επιμολύνσεων
- Περιοχή διαχωρισμού
- Πρακτικές ατομικής καθαριότητας
- Οδηγίες χρήσης προς τους καταναλωτές

3.3.7 Καταγραφή των κινδύνων και των προληπτικών μέτρων

Καταρχήν προσδιορίζουμε τους πιθανούς κινδύνους οι οποίοι μπορεί να είναι είτε μικροβιολογικοί, είτε φυσικοί, είτε χημικοί.

Μικροβιολογικοί κίνδυνοι:

- Πρώτες ύλες ή συστατικά των τροφίμων τα οποία φέρονται σαν κύριες πηγές παθογόνων μικροοργανισμών που προκαλούν αλλοιώσεις στο προϊόν, ακόμα και φορείς τοξικών ουσιών.
- Πηγές επιμόλυνσης κατά την διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας και διανομής
- Κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας, αποθήκευσης και διανομής κατά το οποίο δίνεται η δυνατότητα στους μικροοργανισμούς να επιζήσουν και να πολλαπλασιαστούν.

Φυσικοί κίνδυνοι:

- Κίνδυνοι που προέρχονται από ξένα σώματα όπως γυαλιά, μέταλλα, πέτρες, σκόνη, ξύλα, πλαστικά ,έντομα, φελλός κλπ.

Χημικοί κίνδυνοι:

- Χημικά καθαρισμού
- Παρασιτοκτόνα εντομοκτόνα τοξικά μέταλλα
- Διάφορες χημικές ουσίες που προκαλούν αλλεργίες
- Διάφορα πρόσθετα
- Διάφορα υπολείμματα (ορμόνες, αντιβιοτικά)

Τα προληπτικά μέτρα είναι οι ενέργειες και οι δραστηριότητες που πρέπει να λαμβάνονται για να περιοριστούν οι κίνδυνοι ή για να μειωθεί η συχνότητα εμφάνισης τους σε αποδεκτά επίπεδα. Κάποιες φορές είναι απαραίτητο να ληφθούν περισσότερα από ένα προληπτικά μέτρα για τον έλεγχο ενός συγκεκριμένου κινδύνου π.χ. *Clostridium botulinum*. Πρέπει να γίνεται καταγραφή των προληπτικών μέτρων που εφαρμόζονται για τον κάθε κίνδυνο σε κάθε φάση της παραγωγικής διαδικασίας με την χρήση του παρακάτω πίνακα:

ΦΑΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

3.3.8 Προσδιορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου CCPs

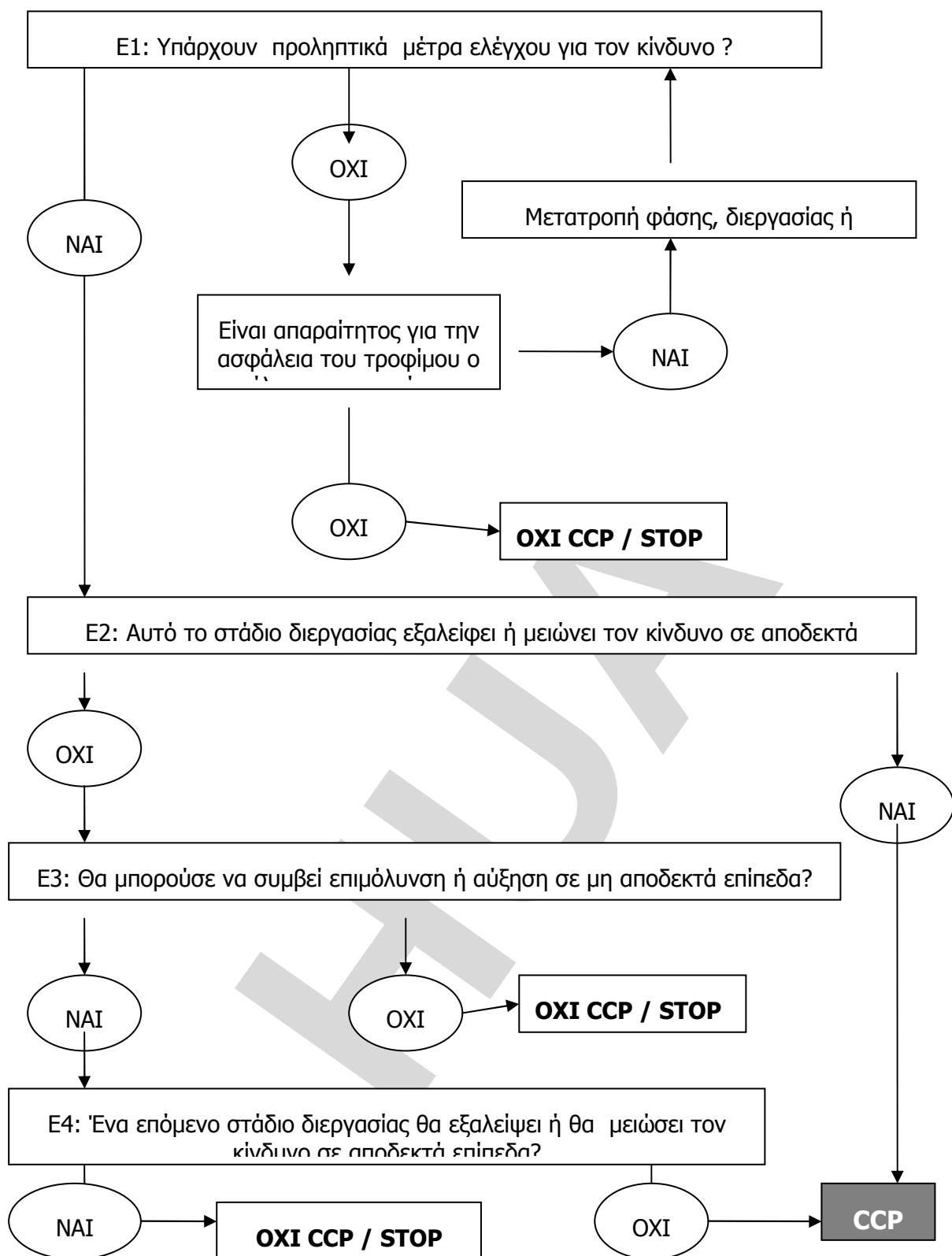
Σύμφωνα με τη NACMCF (1992), ένα Κρίσιμο Σημείο Έλεγχου CCP ορίζεται ως το σημείο, η διεργασία ή η φάση λειτουργίας, στην οποία μπορεί να εφαρμοστεί έλεγχος και να προληφθεί, να εξαφανιστεί ή να μειωθεί σε αποδεκτά όρια ένας κίνδυνος της ασφάλειας του τροφίμου. Η απώλεια έλεγχου σε ένα CCP μπορεί να οδηγήσει σε μη αποδεκτή επικινδυνότητα για την ασφάλεια της υγείας του καταναλωτή. Όλοι οι κίνδυνοι με υψηλή επικινδυνότητα και σοβαρότητα που προσδιορίστηκαν κατά την ανάλυση επικινδυνότητας, πρέπει να ελέγχονται σε κάποιο σημείο της ροής διαδικασιών της παραγωγής, από την ανάπτυξη και συγκομιδή των πρώτων υλών μέχρι την κατανάλωση του τροφίμου.

Ο αριθμός των CCPs εξαρτάται από την πολυπλοκότητα και την φύση του προϊόντος και της παραγωγικής διαδικασίας. Έτσι, διαφορετικές εγκαταστάσεις που παράγουν το ίδιο τρόφιμο μπορεί να έχουν διαφορές τόσο στις επικινδυνότητες των αναγνωρισμένων κινδύνων, όσο και στα CCPs. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο διαφορετικό σχεδιασμό των εγκαταστάσεων, στα διαφορετικά μηχανήματα, στην επιλογή των πρώτων υλών και συστατικών, καθώς και στην παραγωγική διαδικασία. Για τον προσδιορισμό των CCPs σε ένα σύστημα HACCP, κάθε εγκατάσταση κάνει χρήση του «διαγράμματος αποφάσεων» (CCP decision tree) που προτείνεται από τη NACMCF (1992) που αποτελεί μία ακολουθία ερωτήσεων για κάθε κίνδυνο που έχει αναγνωρισθεί. Η εφαρμογή του διαγράμματος αποφάσεων πρέπει να γίνεται όταν ένα σημείο, μια διεργασία ή μια φάση λειτουργίας σχετίζεται με ένα αναγνωρισμένο κίνδυνο, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν αποτελεί

CCP. Η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται για όλες τις διεργασίες και όλους τους αναγνωρισμένους κινδύνους και εξασφαλίζει τον προσδιορισμό του ελάχιστου αριθμού CCPs που απαιτούνται για την παραγωγή ενός ασφαλούς προϊόντος. Η ελαχιστοποίηση του αριθμού των CCPs έχει ιδιαίτερη σημασία για την κατασκευή ενός σχεδίου HACCP, ώστε αυτό να μην είναι υπερβολικά περίπλοκο και δύσκολο στην αποτελεσματική εφαρμογή του, αλλά ταυτόχρονα να εξασφαλίζει την ασφάλεια του τροφίμου.

Το Διάγραμμα Αποφάσεων του HACCP που παρουσιάζεται παρακάτω εφαρμόζεται για κάθε στάδιο και κάθε αναγνωρισμένο κίνδυνο, απαντώντας κατά σειρά στις ερωτήσεις E1, E2, E3 και E4.

HU5A



Σχόλια και οδηγίες για το διάγραμμα αποφάσεων των κρίσιμων σημείων ελέγχου (CCPs) (Σύμφωνα με Codex Alimentarius Commission, 1993)

Ερώτηση 1: Έχουν τεθεί σε εφαρμογή προληπτικά μέτρα κινδύνου;

Εάν η απάντηση είναι ΝΑΙ τότε η ομάδα πρέπει να προχωρήσει στη ερώτηση 2. Εάν η απάντηση είναι ΟΧΙ η ομάδα συνεχίζει με μία συμπληρωματική ερώτηση εάν ο έλεγχος σε αυτό το στάδιο είναι απαραίτητος για την ασφάλεια του προϊόντος. Εάν από τη συμπληρωματική ερώτηση διαπιστωθεί ότι ο έλεγχος δεν είναι απαραίτητος τότε στο στάδιο αυτό δεν υπάρχει κρίσιμο σημείο ελέγχου (CCP) και η ομάδα προχωρά στο επόμενο στάδιο της διαδικασίας. Εάν η απάντηση στην συμπληρωματική ερώτηση είναι ΝΑΙ, τότε κρίνεται αναγκαίο να τροποποιηθεί το στάδιο, η διαδικασία ή το προϊόν, ώστε να μπορεί να ελεγχθεί ο συγκεκριμένος κίνδυνος. Πριν από κάθε τροποποίηση η ομάδα πρέπει να ενημερώνει τη διοίκηση και στη συνέχεια να προχωρεί στις απαιτούμενες αλλαγές.

Ερώτηση 2: Είναι η φάση ειδικά σχεδιασμένη για να εξαφανίσει ή να μειώσει την πιθανότητα εμφάνισης ενός κινδύνου σε αποδεκτό επίπεδο;

Η ομάδα πρέπει να χρησιμοποιήσει το διάγραμμα ροής καθώς και τα διάφορα στοιχεία που έχει στη διάθεση της από την περιγραφή του προϊόντος, για να μπορέσει να απαντήσει στην ερώτηση αυτή. Όταν η ερώτηση αφορά μικροβιολογικούς κινδύνους η ομάδα πρέπει να λάβει υπ' όψιν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία (π.χ. pH, a_w , επίπεδο και είδος συντηρητικών κλπ.) σε συνδυασμό με τον τρόπο επεξεργασίας που εφαρμόζεται. Η αποστείρωση, το μαγείρεμα, η ασηπτική συσκευασία και η ξήρανση είναι μερικά παραδείγματα μικροβιολογικών CCPs. Εάν η ομάδα απαντήσει ΝΑΙ στην ερώτηση 2 τότε το στάδιο αυτό είναι CCP. Η ομάδα πρέπει να αναγνωρίσει επακριβώς τι είναι κρίσιμο (π.χ. είναι το συστατικό, το στάδιο, ο συνδυασμός διαδικασιών που ακολουθούνται στο συγκεκριμένο στάδιο) πριν προχωρήσει στην εφαρμογή του ερωτηματολογίου για το επόμενο στάδιο.

Εάν η απάντηση στην ερώτηση 2 είναι ΟΧΙ τότε προχωράμε στην ερώτηση 3.

Ερώτηση 3: Η προσβολή του αναγνωρισθέντος κινδύνου θα είναι πέρα από τα αποδεκτά όρια ή μπορεί να παραμείνει σε αποδεκτά όρια;

Η ομάδα πρέπει να εξετάσει εάν κάποιο από τα χρησιμοποιούμενα συστατικά, ή το άμεσο περιβάλλον (εργαζόμενοι, μηχανήματα, αέρας, τοίχοι, δάπεδα κλπ) μπορεί να είναι πηγή κινδύνων και να επιμολύνει το προϊόν. Η ομάδα πρέπει να θεωρήσει το ΝΑΙ ως απάντηση εκτός εάν είναι σίγουροι ότι η απάντηση είναι ΟΧΙ. Η ομάδα πρέπει να λάβει υπ' όψιν το γεγονός ότι μία απλή φάση διεργασίας μπορεί να μην επιτρέπει αύξηση του κινδύνου σε μη αποδεκτά όρια, αλλά μέσα από ένα πλήθος φάσεων της

παραγωγικής διαδικασίας, η συνολική αύξηση μπορεί να φθάσει σε μη αποδεκτά επίπεδα. Γι' αυτό το λόγο η ομάδα πρέπει να εξετάσει το αποτέλεσμα κάτω από το πρίσμα της συσσωρευτικής επίδρασης των φάσεων των διαφόρων διεργασιών όταν απαντά στην ερώτηση αυτή. Η ομάδα γενικά θα πρέπει να λάβει υπ' όψιν τα παρακάτω:

- Τα συστατικά που χρησιμοποιούνται είναι πιθανή πηγή κινδύνου;
- Το περιβάλλον επεξεργασίας είναι πιθανή πηγή κινδύνου;
- Υπάρχει επιμόλυνση από άλλο προϊόν/ συστατικό;
- Υπάρχει επιμόλυνση από το προσωπικό;
- Υπάρχουν *νεκρά σημεία* στο μηχάνημα που να κάνουν δύσκολο τον καθαρισμό και την απολύμανσή του;
- Οι παράγοντες θερμοκρασία χρόνος δρουν αθροιστικά στην αύξηση του κινδύνου σε ανεπίτρεπτα επίπεδα;

Εάν η απάντηση στην ερώτηση 3 είναι ΟΧΙ, τότε στο στάδιο αυτό δεν υπάρχει κρίσιμο σημείο ελέγχου. Εάν η ομάδα πιστεύει ότι η απάντηση στην ερώτηση 3 είναι ΝΑΙ, τότε προχωρά στην ερώτηση 4.

Ερώτηση 4: Μπορεί κάποιο από τα επόμενα στάδια να εξαφανίσει ή και να μειώσει τον κίνδυνο σε ένα επιτρεπτό επίπεδο;

Εάν η απάντηση στην ερώτηση 3 είναι ΝΑΙ η ομάδα σταδιακά πρέπει να εξετάσει τις φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας που απομένουν στο διάγραμμα ροής και να αποφασίσει εάν κάποιες από τις επόμενες φάσεις θα εξαφανίσουν τον κίνδυνο ή θα τον μειώσουν σε αποδεκτό επίπεδο. Οι ερωτήσεις 3 και 4 έχουν σχεδιαστεί για να λειτουργούν η μία μετά την άλλη.

Εάν η ομάδα αποφασίσει ότι η απάντηση στην ερώτηση 4 είναι ΟΧΙ, τότε υφίσταται κρίσιμο σημείο ελέγχου. Σε αυτή την περίπτωση η ομάδα πρέπει να αποφασίσει επακριβώς τι είναι κρίσιμο (π.χ. η πρώτη ύλη, κάποιο στάδιο επεξεργασίας, ο συνδυασμός των διαδικασιών που ακολουθούνται στο συγκεκριμένο στάδιο). Εάν η ομάδα αποφασίσει ότι η απάντηση στην ερώτηση 4 είναι ΝΑΙ, τότε δεν υφίσταται κρίσιμο σημείο ελέγχου και η ομάδα πρέπει να ελέγξει ξανά το διάγραμμα αποφάσεων στο επόμενο στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας. Πρέπει να σημειωθεί ότι το διάγραμμα αποφάσεων για τον εντοπισμό των κρίσιμων σημείων ελέγχου μπορεί να

εφαρμοστεί με επιτυχία για ένα προϊόν που βρίσκεται στο στάδιο της σχεδίασης εξασφαλίζοντας έτσι την επιτυχή είσοδο του στην παραγωγή.

3.3.9 Καθορισμός των κρίσιμων ορίων για τα CCP

Όταν αναγνωριστούν όλα τα CCP το επόμενο βήμα είναι να αποφασίσει η ομάδα πώς θα ελεγχθούν αυτά τα σημεία. Για να διασφαλιστεί ότι η παραγωγή κινείται μέσα σε ασφαλή όρια πρέπει να οριστούν τα κριτήρια εκείνα που δείχνουν τη διαφορά μεταξύ ασφαλούς και μη ασφαλούς προϊόντος. Το εύρος αυτών των τιμών καθορίζεται από τα κρίσιμα όρια (critical limits) και επηρεάζεται από προληπτικά μέτρα. Τιμές έξω από αυτή την ανοχή δείχνουν απόκλιση.

Για κάθε CCP υπάρχει ένας αριθμός από διαφορετικούς παράγοντες που πρέπει να ελέγχονται, για να εξασφαλίζεται η ασφάλεια του προϊόντος. Για να ορίσουμε τα κρίσιμα όρια , πρέπει όλοι οι παράγοντες που σχετίζονται με την ασφάλεια του προϊόντος να αναγνωρίζονται. Ο παράγοντας εκείνος που έχει την μεγαλύτερη βαρύτητα σε σχέση με την ασφάλεια του προϊόντος είναι το κρίσιμο όριο του CCP. Βέβαια τα κρίσιμα όρια θα πρέπει να συσχετίζονται με μετρήσιμους παράγοντες, των οποίων η παρακολούθηση είναι εύκολη.

Τέλος, η ομάδα που καθιερώνει τα κρίσιμα όρια έχει γνώση τόσο της παραγωγικής διαδικασίας του προϊόντος, όσο και των νομικών και εμπορικών προτύπων που απαιτούνται για το προϊόν.

3.3.10 Εγκατάσταση του συστήματος ελέγχου των CCPs

Η επιλογή του σωστού μηχανισμού παρακολούθησης είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ομαλή λειτουργία του συστήματος HACCP. Η παρακολούθηση είναι ο έλεγχος, η παρατήρηση των επιλεγμένων κρίσιμων σημείων με στόχο τον εντοπισμό πιθανών ατελειών ή σφαλμάτων. Επίσης το σύστημα παρακολούθησης δίνει στοιχεία για την δημιουργία αρχείων για μελλοντική χρήση στην επαλήθευση του συστήματος.

Οι διαδικασίες παρακολούθησης πρέπει να έχουν την δυνατότητα να ανιχνεύουν την απώλεια ελέγχου στα κρίσιμα σημεία. Ένα ιδανικό σύστημα παρακολούθησης θα έπρεπε να δίνει την πληροφορία αυτή σε χρόνο που η διορθωτική πράξη θα εξασφάλιζε τον

επανελέγχο της κατάστασης πριν χρειαστεί να απομονώσουμε ή να απορρίψουμε το προϊόν.

Οι βασικοί τύποι μηχανισμών παρακολούθησης είναι:

1. On-line systems, τέτοιο παράδειγμα είναι ο έλεγχος χρόνου /θερμοκρασίας
2. Off-line systems, τέτοιο παράδειγμα είναι ο έλεγχος της συγκέντρωσης άλατος.

Η Off-line παρακολούθηση μειονεκτεί σε σχέση με την On-line στο γεγονός ότι ο χρόνος ελέγχου είναι μεγάλος (πρέπει να πάρουμε δείγματα από την γραμμή παραγωγής) και καθυστερούν να εφαρμοστούν τα μέτρα που πρέπει να παρθούν σε περίπτωση αποκλίσεων.

Εκτός από τους παραπάνω τύπους μηχανισμών παρακολούθησης υπάρχουν και οι:

1. Συνεχείς : π.χ. συνεχής καταγραφή της θερμοκρασίας
2. Ασυνεχείς : π.χ. δειγματοληψία και ανάλυση

Η συνεχής παρακολούθηση μας δίνει μια σαφή εικόνα της κατάστασης, ενώ στην ασυνεχή παρακολούθηση θα πρέπει να έχουμε βεβαιωθεί ότι έχουμε πάρει αντιπροσωπευτικό δείγμα και θα πρέπει να ορίζονται τακτά χρονικά διαστήματα παρακολούθησης για να εξασφαλιστεί ότι τα CCPs βρίσκονται υπό συνεχή έλεγχο και παρουσιάζουν αποκλίσεις από τα *κρίσιμα όρια*.

Η ομάδα HACCP πρέπει να ορίσει το άτομο που θα παρακολουθεί τα CCPs. Το άτομο αυτό θα πρέπει να έχει τις γνώσεις και αν είναι πιστοποιημένο να λαμβάνει διορθωτικά μέτρα σε περίπτωση αποκλίσεων. Όλα τα αρχεία και τα έγγραφα που αφορούν τους μηχανισμούς παρακολούθησης πρέπει να υπογράφονται και από τον διευθύνοντα σύμβουλο της επιχείρησης.

3.3.11 Εγκατάσταση ενός συστήματος διορθωτικών ενεργειών

Διορθωτικές ενέργειες είναι οι διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται όταν εμφανίζεται απόκλιση από τα κρίσιμα όρια και διακρίνονται σε δυο (2) κατηγορίες:

- Διορθωτική ενέργεια για πρόληψη μιας ενδεχόμενης απόκλισης
- Διορθωτική ενέργεια για διόρθωση της απόκλισης

Οι διαδικασίες διορθωτικών ενεργειών αναπτύσσονται από την ομάδα του HACCP και καταγράφονται.

3.3.12 Εγκατάσταση συστήματος επαλήθευσης του HACCP

Το σύστημα αυτό ελέγχει την αποτελεσματικότητα του HACCP. Παρακάτω παρουσιάζεται ένα μοντέλο επαλήθευσης:

A. Το σύστημα επαλήθευσης πρέπει να περιλαμβάνει:

- Εγκατάσταση του απαιτούμενου σχεδίου επιθεωρήσεων.
- Επιθεώρηση του συστήματος HACCP.
- Επιθεώρηση των αρχείων CCPs.
- Επιθεώρηση των αποκλίσεων.
- Οπτική επιθεώρηση των χώρων εργασίας για να ελεγχθεί ότι τα CCPs βρίσκονται υπό έλεγχο.
- Τυχαία δειγματοληψία και ανάλυση.
- Επιθεώρηση των κρίσιμων ορίων για να επαληθευτεί η επάρκειά τους στον έλεγχο των κινδύνων.
- Επιθεώρηση του αρχείου των επιθεωρήσεων, το οποίο πιστοποιεί τη συμμόρφωση του συστήματος HACCP.
- Επικύρωση του συστήματος HACCP, με επιθεώρηση και επαλήθευση των διαγραμμάτων ροής και των CCPs.
- Επιθεώρηση των τροποποιήσεων που έχουν γίνει στο σύστημα.

B. Οι έλεγχοι επαλήθευσης του συστήματος πραγματοποιούνται για:

- Να είμαστε βέβαιοι ότι τα CCPs βρίσκονται υπό έλεγχο.
- Υπάρχουν νέες πληροφορίες για την ασφάλεια του προϊόντος και θα πρέπει να γίνουν κάποιες αλλαγές.
- Όταν το παραγόμενο προϊόν είναι εκτός προδιαγραφών και μπορεί να χαρακτηριστεί ως φορέας ασθενειών για τον καταναλωτή.

- Για να επαληθευτεί, ότι οι αλλαγές που έχουν γίνει σε διάφορες φάσεις λειτουργούν προς τη σωστή κατεύθυνση.

Γ. Τα αρχεία του συστήματος επαλήθευσης περιλαμβάνουν:

- Το υπάρχον σύστημα HACCP και το άτομο που έχει τη ευθύνη του συστήματος.
- Την κατάσταση των αρχείων που σχετίζονται με την παρακολούθηση των CCPs.
- Στοιχεία από την παρακολούθηση των CCPs.
- Πιστοποίηση ότι ο εξοπλισμός λειτουργεί σωστά και έχουν γίνει οι απαιτούμενες ενέργειες ελέγχου.
- Αποκλίσεις και διορθωτικές πράξεις.
- Κάθε δείγμα που έχει αναλυθεί για να επαληθευτεί ο έλεγχος των CCPs. Η ανάλυση μπορεί να είναι φυσική, χημική, μικροβιολογική ή οργανοληπτική εξέταση.
- Τροποποιήσεις του συστήματος HACCP.
- Εκπαίδευση και γνώσεις σε όσους ασχολούνται με την παρακολούθηση των CCPs.

(WHO Codex Alimentarius Commission, 1997)

3.3.13 Καθιέρωση της τεκμηρίωσης

Το σύστημα τεκμηρίωσης είναι απαραίτητο για την αποδοτική και αποτελεσματική εφαρμογή του HACCP. Οι διαδικασίες και τα αρχεία πρέπει να οργανωθούν σύμφωνα με ειδική διαδικασία που περιλαμβάνει τον έλεγχο των αρχειοθετημένων αρχείων τα οποία πρέπει να είναι διαθέσιμα, να είναι υπογεγραμμένα και να φέρουν ημερομηνία σύνταξης.

Η τεκμηρίωση πρέπει να περιέχει:

- Τις διεργασίες που αναφέρονται στο σύστημα HACCP
- Δεδομένα που χρησιμοποιούνται για την ανάλυση κινδύνων
- Διεργασίες παρακολούθησης και τα χρησιμοποιούμενα αρχεία
- Αρχεία πιστοποίησης των CCPs
- Τα αρχεία παρακολούθησης των CCPs
- Αρχεία απόκλισης και διορθωτικών ενεργειών
- Αρχεία ελέγχου λογαριασμών

3.3.14 Πιστοποίηση

Η πιστοποίηση πραγματοποιείται προκειμένου να προσδιορίσει εάν το σύστημα είναι σύμφωνα με το σχέδιο του HACCP και εάν το σχέδιο του HACCP για το συγκεκριμένο προϊόν / διαδικασία είναι αποτελεσματικό. Οι διαδικασίες πιστοποίησης πρέπει να εξασφαλίζουν, ότι τα CCPs, οι διαδικασίες παρακολούθησης, τα κρίσιμα όρια, είναι κατάλληλα και ότι οι διορθωτικές ενέργειες έχουν γίνει σωστά. Η πιστοποίηση γίνεται από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό το οποίο έχει την ικανότητα να βρίσκει τις δυσλειτουργίες του συστήματος.

3.3.15 Ανάκληση του προϊόντος

Κανένα σύστημα HACCP δεν μπορεί να προσφέρει 100% ασφάλεια και είναι αναγκαίο να υπάρχει πρόβλεψη ενός συστήματος ανάκλησης του προϊόντος από την αγορά. Η διαδικασία ανάκλησης αντνακλά την εικόνα μίας υπεύθυνης διοίκησης απέναντι στον καταναλωτή.

3.3.16 Επανεξέταση

Ο στόχος μιας επανεξέτασης του HACCP είναι να αποφασίσει εάν το υπάρχον σχέδιο του HACCP είναι ακόμα κατάλληλο. Η επανεξέταση πρέπει να γίνεται όταν γίνονται διάφορες αλλαγές, π.χ. αλλαγή των πρώτων υλών ή αλλαγή παραγωγικών διαδικασιών.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΟΙΝΟΥ



4.1 Γενικά για το κρασί

Κρασί είναι το αλκοολούχο ποτό που παρασκευάζεται από τη ζύμωση του χυμού των σταφυλιών. Τα κρασιά τα οποία παρασκευάζονται από άλλα φρούτα πάντα φέρουν την αντίστοιχη ονομασία. Η χημική σύσταση του κρασιού είναι περίπου 87.7% νερό, 11% αλκοόλ, 1% οξέα, και 0.2% τανίνες.

Υπάρχουν διάφορα βήματα επεξεργασίας κατά την παραγωγή του κρασιού τα οποία περιγράφονται σε συντομία παρακάτω. Αρχικά, τα σταφύλια αφήνονται να ωριμάσουν στον αμπελώνα έως ότου επιτύχουν την κατάλληλη περιεκτικότητα σε ζάχαρη, η οποία είναι περίπου 18% ή περισσότερο, καθώς και το κατάλληλο επίπεδο οξύτητας. Κατά τη διάρκεια της ωρίμανσης στον αμπελώνα, τα σταφύλια μπορεί να μολυνθούν από μύκητες, ζύμες, και βακτηρίδια. Αυτές οι μολύνσεις καταστρέφουν γενικά τις επιθυμητές γεύσεις και το χρώμα και εισάγουν το ανεπιθύμητο οξικό οξύ και οξειδωμένες γεύσεις. Εντούτοις, η μόλυνση των άσπρων σταφυλιών με το μύκητα αποσυνθέσεων αποκαλούμενο *Bortrytis cinerea* είναι πολύ επωφελής. Η μόλυνση των άσπρων σταφυλιών με αυτόν το μύκητα δίνει ένα χαρακτηριστικό άρωμα στο κρασί.



Το δεύτερο βήμα στην παραγωγή του κρασιού είναι η ζύμωση των σταφυλιών με διάφορες ζύμες και βακτηρίδια γαλακτικού οξέος. Τα σταφύλια μπορούν να ζυμωθούν με την προσθήκη επιλεγμένων ζυμών κρασιού για να κυριαρχήσουν της ζύμης που προέρχεται από τον αμπελώνα (επιφάνεια, φύλλα, και μίσχοι σταφυλιών) καθώς και του περιβάλλοντος των οινοποιών (δεξαμενές, βαρέλια, μάνικες). Η προσθήκη ενός επιλεγμένου είδους ζύμης εξασφαλίζει μια πλήρη ζύμωση χωρίς την απώλεια αρώματος καθώς επίσης και την παραγωγή ενός κρασιού με συγκεκριμένη ποιότητα γεύσης. Η θερμοκρασία ζύμωσης και τα χαρακτηριστικά των επιλεγμένων ζυμών καθορίζουν την ποσότητα και τον τύπο των αρωματικών ουσιών στο τελικό προϊόν. Κατά τη διάρκεια της αυθόρμητης ζύμωσης διαφορετικές ζύμες παράγονται σε διαφορετικά στάδια της ζύμωσης. Επομένως, ένας οινοπαραγωγός πρέπει προσεκτικά να καθοδηγήσει τις αυθόρμητες ζυμώσεις για να μειώσει τον κίνδυνο αλλοίωσης του προϊόντος από ανεπιθύμητους μικροοργανισμούς. Οι επιτυχείς αυθόρμητες ζυμώσεις μπορούν να παραγάγουν κρασιά με πλούσια γεύση καθώς και ποικίλες αισθητηριακές ιδιότητες, π.χ., άρωμα που προέρχεται από τις γεύσεις του χυμού από τον οποίο προέρχεται.

Έπειτα ακολουθεί μια δεύτερη ζύμωση από τα βακτηρίδια του γαλακτικού οξέος, γνωστή ως μηλογαλακτική ζύμωση. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, τα βακτηρίδια γαλακτικού οξέος μετατρέπουν το μηλικό οξύ σε γαλακτικό οξύ και διοξείδιο του άνθρακα (CO_2), γεγονός που οδηγεί σε ελλάτωση της οξύτητας του κρασιού. Οι μεταβολικές δραστηριότητες των βακτηριδίων αλλάζουν επίσης τη φρουτώδη γεύση του κρασιού και εισάγουν μερικές αρωματικές ενώσεις. Η θερμοκρασία, το pH, και η διαθεσιμότητα άλλων πηγών ενέργειας έχουν επιπτώσεις στο ποσοστό ανάλωσης του μηλικού οξέος. (Σουφλερός Ηρ.Ευαγγ. , 1997) Μετά από τη ζύμωση, πραγματοποιείται πρόσθετη λεύκανση στο κρασί με διήθηση και έπειτα σταθεροποίηση. Οι γεύσεις του κρασιού μπορούν να συνεχίσουν να αλλάζουν ενώ το κρασί αποθηκεύεται στα ξύλινα

βαρέλια, τις δεξαμενές ανοξειδωτού χάλυβα, και τα γυάλινα μπουκάλια. Σ' αυτό το στάδιο της διεργασίας, η παρουσία διαφόρων ζυμών και βακτηριδίων μπορεί να προκαλέσει περαιτέρω μεταβολές στη γεύση του κρασιού. Αυτές οι ζύμες θεωρούνται γενικά επιβλαβείς. Ανάλογα με το είδος του μικροοργανισμού και την έκταση της αύξησής του, οι επιθυμητές γεύσεις φρούτων μπορούν να αντικατασταθούν από δυσάρεστες οσμές και γεύσεις. Ορισμένα κρασιά ωφελούνται από την παρατεταμένη ή την βραχυπρόθεσμη ωρίμανση.

Παραγωγή του κρασιού

Το κρασί γεννιέται, μεγαλώνει, ζει και πεθαίνει

Στάδια παραγωγής του κρασιού :

- Ο τρύγος
- Η γλευκοποίηση
- Αλκοολική ζύμωση
- Παλαίωση ή ωρίμανση



4.2 Τα βήματα για την οινοποίηση



4.2.1 Συγκομιδή

Τα φρέσκα και πλήρως ωριμασμένα σταφύλια προτιμώνται ως πρώτη ύλη για την οινοποίηση. Στα ψυχρά κλίματα, όπως στη βόρεια Ευρώπη και την ανατολική πλευρά των Ηνωμένων Πολιτειών η έλλειψη ικανοποιητικής θερμότητας για να παραγάγει την

ωρίμανση μπορεί να απαιτήσει τη συγκομιδή των σταφυλιών προτού να φθάσουν στην πλήρη ωριμότητα. Η ανεπάρκεια ζάχαρης που προκύπτει μπορεί να διορθωθεί από την άμεση προσθήκη ζάχαρης ή από την προσθήκη συμπυκνωμένου χυμού σταφυλιών. Τα σταφύλια που αφήνονται ώστε να φθάσουν στην πλήρη ωριμότητα στην άμπελο ή που είναι μερικώς ξηρά από την έκθεση στον ήλιο μετά τη συγκομιδή εμφανίζουν υψηλή περιεκτικότητα σε ζάχαρη ως αποτέλεσμα της φυσικής απώλειας υγρασίας (όπως στην παραγωγή των κρασιών Malaga στην Ισπανία). Ένας ευεργετικός μύκητας, *Botrytis cinera*, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να επιταχύνει την απώλεια υγρασίας (όπως στην παραγωγή των Sauterne στη Γαλλία). Αυτά τα σταφύλια χρησιμοποιούνται για να παραγάγουν τους γλυκούς επιτραπέζιους οίνους. Ειδικές μέθοδοι που υιοθετούνται ώστε να παραχθούν αυτά τα κρασιά περιλαμβάνουν την προσθήκη διοξειδίου του θείου, τη χρήση μικρών δοχείων ζύμωσης κατά τη διάρκεια της κατεργασίας, ή τη χρήση χαμηλών θερμοκρασιών με στόχο το σταμάτημα της ζύμωσης προτού να ζυμωθεί όλη η ζάχαρη.



Λόγω της επίδρασής του στη σύσταση των σταφυλιών, ο κατάλληλος συγχρονισμός της συγκομιδής είναι μεγάλης σπουδαιότητας. Η πρόωρη συγκομιδή οδηγεί στα λεπτά, χαμηλής περιεκτικότητας σε οινόπνευμα κρασιά, ενώ η καθυστερημένη συγκομιδή μπορεί να παραγάγει κρασιά με υψηλή περιεκτικότητα σε αλκοόλ και χαμηλή οξύτητα. Η συγκομιδή μπορεί να ολοκληρωθεί σε ένα ή περισσότερα στάδια. Οι συστάδες σταφυλιών κόβονται από την άμπελο και τοποθετούνται σε κάδους ή σε κουτιά και έπειτα μεταφέρονται σε μεγαλύτερα εμπορευματοκιβώτια (μεγάλα βαρέλια στην

Ευρώπη, μεταλλικά ανοιχτά βαγόνια φορτίου στην Καλιφόρνια) για τη μεταφορά στην οινοποιία. Τα μηχανικά συστήματα συγκομιδής, βασισμένα στο τίναγμα των καρπών από τις συστάδες ή στο σπάσιμο των μίσχων, χρησιμοποιούνται ευρέως στην Καλιφόρνια, Αυστραλία, Γαλλία, και αλλού.

Στην οινοποιία τα σταφύλια μπορούν να πεταχτούν άμεσα στο θραυστήρα ή μπορούν να ξεφορτωθούν σε ένα φρεάτιο και να φερθούν στο θραυστήρα από ένα συνεχές σύστημα μεταφορών.

4.2.2 Θραύση

Στη σύγχρονη μηχανοποιημένη παραγωγή κρασιού, τα σταφύλια συνήθως συνθλίβονται και αποσπάται το κοτσάνι τους συγχρόνως από έναν θραυστήρα, που αποτελείται από ένα διάτρητο κύλινδρο που περιέχει πτερύγια που περιστρέφονται με 600 έως 1.200 στροφές το λεπτό. Τα σταφύλια συνθλίβονται και πέφτουν μέσα από τις οπές του κυλίνδρου, οι περισσότεροι από τους μίσχους περνούν από το τέλος του κυλίνδρου. Ένας κυλινδρικός θραυστήρας μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί. Οι αρχαίες μέθοδοι με τα πόδια ή με τα παπούτσια εφαρμόζονται σπάνια.



Όταν κόκκινα σταφύλια χρησιμοποιούνται για την παραγωγή άσπρου χυμού, όπως στην περιοχή της Καμπανίας στη Γαλλία, η θραύση ολοκληρώνεται με τη συμπίεση. Τα κόκκινα σταφύλια μερικές φορές εισάγονται ολόκληρα στις δεξαμενές, οι οποίες στη συνέχεια παραμένουν κλειστές. Η προκύπτουσα αναπνοή στα φρούτα καταναλώνει οξυγόνο και παράγει διοξείδιο του άνθρακα, με αποτέλεσμα την θανάτωση των

κυττάρων του φλοιού, ο οποίος χάνει την ημι-διαπερατότητά του και επιτρέπει την εύκολη εξαγωγή χρώματος. Υπάρχει επίσης κάποια ενδοκυτταρική αναπνοή του μηλικού οξέος. Αυτή η διαδικασία αναπνοής είναι αργή και στις θερμές περιοχές μπορεί να οδηγήσει στα κρασιά χαμηλού χρώματος και οξύτητας, με διακριτικό άρωμα.

4.2.3 Ο διαχωρισμός του χυμού

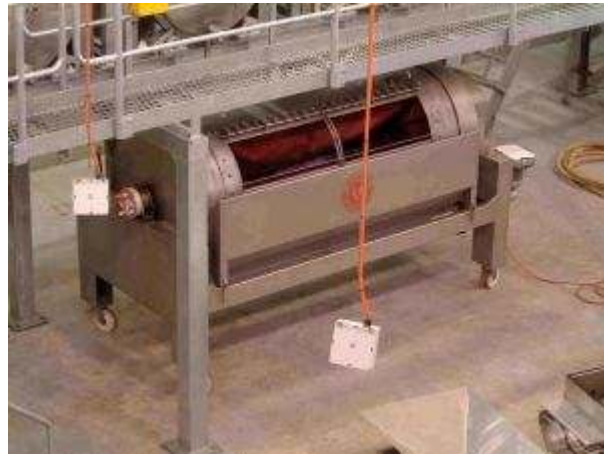
Όταν ο χυμός των άσπρων σταφυλιών υποβάλλεται σε επεξεργασία ή όταν είναι επιθυμητή η παραγωγή ενός λευκού κρασιού, ο χυμός είναι συνήθως διαχωρισμένος από τους φλοιούς και τους σπόρους αμέσως μετά από τη θραύση. Σε ορισμένες περιπτώσεις όταν είναι επιθυμητή η αύξηση της εξαγωγής γεύσης, οι φλοιοί των λευκών σταφυλιών αφήνονται σε επαφή με το χυμό για 12 έως 24 ώρες, αυτή όμως η διαδικασία αυξάνει επίσης την εξαγωγή χρώματος που συχνά είναι ανεπιθύμητη.

Δύο κύριες διαδικασίες υιοθετούνται ώστε να διαχωριστεί ο χυμός από τα στερεά. Ένα μεγάλο μέρος του χυμού μπορεί να εξαχθεί με την τοποθέτηση των συντετριμμένων σταφυλιών σε ένα κοντέινερ που έχει ένα ψεύτικο κατώτατο σημείο και συχνά ψεύτικες πλευρές. Η μάζα των συντετριμμένων σταφυλιών ονομάζεται μούστος, ένας όρος που χρησιμοποιείται επίσης για να αναφερθεί στο μη ζυμωμένος χυμό σταφυλιών, με ή χωρίς το φλοιό.

Συχνότερα, τα συντετριμμένα σταφύλια τοποθετούνται σε έναν πιεστήριο. Μία οριζόντια πρέσα που εφαρμόζει πίεση και στις δύο άκρες, αντικαθιστά βαθμιαία την παραδοσιακή πρέσα. Οι συνεχείς κοχλιωτές πρέσες επίσης χρησιμοποιούνται, ειδικά για τον αποστραγγιζόμενο πολτό. Η πρέσα Willmes που χρησιμοποιείται ευρέως για τους άσπρους μούστους, αποτελείται από έναν διάτρητο κύλινδρο που περιέχει έναν διογκώσιμο σωλήνα. Τα συντετριμμένα σταφύλια εισάγονται κύλινδρο, και ο σωλήνας όντας διογκωμένος πιέζει τα σταφύλια ενάντια στις πλευρές του περιστρεφόμενου κυλίνδρου και αναγκάζει το χυμό να εξαχθεί μέσω των διατρήσεων. Διάφορες συμπίεσεις μπορούν να γίνουν χωρίς εκτενή χειρονακτική εργασία.



παραδοσιακή πρέσα



πρέσα Willmes

Οι συνεχείς πρέσες είναι περισσότερο αποτελεσματικές για την παραγωγή κόκκινων κρασιών, στα οποία ο φλοιός, οι σπόροι και ο χυμός ζυμώνονται μαζί. Ο διαχωρισμός του χυμού είναι απλούστερη διαδικασία διότι η ζύμωση έχει ως αποτέλεσμα ο φλοιός να είναι λιγότερο γλιστερός και η ποσότητα του χυμού που λαμβάνεται είναι πολύ μεγαλύτερη σε σχέση με το μη ζυμωμένο μούστο. Ο διαχωρισμός λιγότερο γλιστερών στερεών από το χυμό με εφαρμογή πίεσης είναι επίσης απλούστερος.

Το ξηρό υπόλειμμα που παραμένει μετά από την εξαγωγή του χυμού από τα σταφύλια, από τις ζυμώσεις άσπρων ή κόκκινων σταφυλιών, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να παρέχει το απόσταγμα για την παραγωγή των άλλων ειδών αλκοολούχων ποτών. Συνήθως προστίθεται νερό, η ζύμωση ολοκληρώνεται, και το χαμηλής περιεκτικότητας κρασί αποχετεύεται. Το ξηρό υπόλειμμα μπορεί να πλυθεί περαιτέρω και να πιεστεί ή μπορεί να αποσταχτεί άμεσα σε ειδικούς αποστακτήρες.

4.2.4 Η κατεργασία του μούστου

Οι λευκοί μούστοι είναι συχνά θολοί και είναι απαραίτητη η κατακάθιση των αιωρούμενων σωματιδίων ώστε να γίνει ο διαχωρισμός τους. Μέτρα όπως η προσθήκη διοξειδίου του θείου και η ελάττωση της θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της καθίζησης βοηθούν ώστε να αποτραπεί η ζύμωση και επιτρέπουν στο αιωρούμενο υλικό να καθιζάνει κανονικά. Σε πολλές περιοχές οι οινοποιίες υποβάλλουν το λευκό μούστο σε φυγοκέντρωση ώστε να αφαιρεθούν τα στερεά. Σε αυτήν την διαδικασία μια ισχυρή έλκουσα δύναμη δημιουργείται από την κυκλική κίνηση. Οι μούστοι είναι μερικές φορές παστεριωμένοι, αδρανοποιώντας τα ανεπιθύμητα ένζυμα που προκαλούν την

αμαύρωση. Η προσθήκη ενζύμων που διασπούν την πηκτίνη στους μούστους για να διευκολύνουν την πίεση, είναι ασυνήθης. Ο μπεντονίτης, ένας τύπος αργίλου, μπορεί να προστεθεί στους μούστους για να μειώσει τη συνολική περιεκτικότητα σε άζωτο και να διευκολύνει τη διευκρίνιση. (Τσακίρης Αργ. ,1994)

Τελευταία έχει ανανεωθεί το ενδιαφέρον για τη θερμική επεξεργασία των κόκκινων μούστων πριν τη ζύμωση ώστε να εξαχθεί χρώμα και να απενεργοποιηθούν τα ένζυμα. Αυτή η διαδικασία όταν εκτελείται γρήγορα σε μέτριες θερμοκρασίες και χωρίς υπερβολική οξειδωση μπορεί να είναι ιδιαίτερα επιθυμητή στην παραγωγή των κόκκινων γλυκών κρασιών, υιοθετώντας μικρές χρονικές περιόδους ζύμωσης στο φλοιό. Είναι επίσης κατάλληλη για τη χρήση στα κόκκινα σταφύλια που έχουν προσβληθεί από το παρασιτικό μύκητα *Botrytis cinerea* , ο οποίος περιέχει μεγάλη ποσότητα ενζύμων πολυφαινολικής οξειδάσης που προκαλούν την αμαύρωση.

4.2.5 Ζύμωση

Η διεργασία της αλκοολικής ζύμωσης απαιτεί προσεκτικό έλεγχο για την παραγωγή κρασιών υψηλής ποιότητας. Απαραίτητες προϋποθέσεις είναι ο περιορισμός της ανάπτυξης των ανεπιθύμητων μικροοργανισμών, η παρουσία ικανού αριθμού επιθυμητών ζυμών, η παρουσία κατάλληλου υποστρώματος για την ανάπτυξη των ζυμών, η θερμοκρασία της θερμοκρασίας για την αποφυγή υπερθέρμανσης, η αποτροπή της οξειδωσης και σωστή διαχείριση των επιπλέοντων φλοιών στους κόκκινους μούστους.

Η φλούδα των σταφυλιών καλύπτεται συνήθως από βακτηρίδια, μύκητες και ζύμες. Οι άγριες ζύμες όπως οι *Pichia* , *Kloeckera* , και *Torulopsis* είναι σε μεγαλύτερη περίσσεια από τη ζύμη του κρασιού *Saccharomyces* . Παρά το γεγονός ότι είδη του *Saccharomyces* γενικά θεωρούνται πιο επιθυμητά για αποτελεσματική αλκοολική ζύμωση, είναι ζύμες από άλλα γένη να συνεισφέρουν στη γεύση, ιδιαίτερα στα αρχικά στάδια της ζύμωσης. Η ζύμη *Saccharomyces* προτιμάται γιατί είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική στη μετατροπή της ζάχαρης σε αλκοόλ και επίσης είναι λιγότερο ευπαθής στην ανασταλτική λειτουργία του αλκοόλ. Υπό ευνοϊκές συνθήκες ζύμες *Saccharomyces cerevisiae* έχουν παράγει μέχρι 18% κ.ο.αλκοόλ, εντούτοις 15 με 16 % είναι το σύνηθες όριο.

Η χρήση της ζύμης *Schizosaccharomyces pombe* έχει προταθεί για τα αρχικά στάδια της αλκοολικής ζύμωσης. Επειδή μεταβολίζει το μηλικό οξύ η ζύμη αυτή θα ήταν ιδιαίτερα

χρήσιμη σε περιπτώσεις ιδιαίτερα όξινων μούστων, όμως σε περιπτώσεις κατά τις οποίες έχει χρησιμοποιηθεί τα αποτελέσματα δεν ήταν ιδιαίτερα θετικά. Η προσθήκη βακτηριδίων γαλακτικού οξέος στους μούστους, με γένη τα οποία μεταβολίζουν μηλικό οξύ είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη.

Ο αριθμός των ανεπιθύμητων μικροοργανισμών είναι ακόμα μεγαλύτερος σε μερικώς σαπισμένα ή χτυπημένα σταφύλια. Αυτό μπορεί να συμβεί κατά την συγκομιδή ή τη μεταφορά ιδιαίτερα στα θερμά κλίματα. Ο περιορισμός της ανάπτυξης των ανεπιθύμητων μικροοργανισμών είναι απαραίτητος και η πιο διαδεδομένη μέθοδος είναι η προσθήκη διοξειδίου του θείου στα φρέσκα χτυπημένα σταφύλια με αναλογία περίπου 100 με 150 mg ανά λίτρο. Το διοξείδιο του θείου είναι περισσότερο τοξικό για τους ανεπιθύμητους μικροοργανισμούς από ότι για τους επιθυμητούς. Όταν χρησιμοποιείται στο μούστο γίνεται εμβολιασμός με το επιθυμητό γένος ζύμης. Οι μούστοι σπάνια παστεριώνονται, όμως η διεργασία αυτή μπορεί να εφαρμοστεί όταν αυτοί περιέχουν ιδιαίτερα υψηλά ποσά ανεπιθύμητων οξειδωτικών ενζύμων από μouxλιασμένα σταφύλια.

Οι οινολόγοι και οι τεχνικοί στην επιστήμη της οινοποιίας δεν συμφωνούν σχετικά με το ποια είναι τα πιο επιθυμητά είδη ζυμών, εντούτοις τα γένη *S. cerevisiae* χρησιμοποιούνται γενικά. Το επιλεγμένο είδος επιτρέπεται να πολλαπλασιάσει όσο το δυνατόν περισσότερο στον αποστειρωμένο χυμό σταφυλιών και μεταφέρεται έπειτα στα μεγαλύτερα δοχεία του αποστειρωμένου χυμού σταφυλιών, όπου συνεχίζει να αυξάνεται έως ότου επιτυγχάνεται ο επιθυμητός όγκος. Κατάλληλες ζύμες με τα απαιτούμενα γένη προστίθενται απευθείας ώστε να αποφευχθεί η προβληματική διαδικασία της ανάπτυξης και διατήρησης ενός είδους ζύμης. Χρησιμοποιείται 1 με 3 % καθαρής ζύμης ή ικανοποιητική ποσότητα πεπιεσμένης ζύμης ώστε να προκύψει πληθυσμός 1,000,000 μονάδων ανά mL.

Ο έλεγχος της θερμοκρασίας κατά την αλκοολική ζύμωση είναι απαραίτητος ώστε

(1) να διευκολύνει την ανάπτυξη της ζύμης,

(2) να εξαχθούν τα αρωματικά συστατικά και το χρώμα από τη φλούδα,

(3) να επιτρέψει τη συσσώρευση των επιθυμητών παραπροϊόντων,

και (4) να αποτρέψει την υπερβολική αύξηση της θερμοκρασίας που έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή των ζυμών.

Η βέλτιστη θερμοκρασία για την ανάπτυξη των πιο κοινών ζυμών που χρησιμοποιούνται στην οиноποιία είναι περίπου 25 °C, και σε πολλές αμπελουργικές περιοχές με ψυχρότερα κλίματα, τα σταφύλια συνθλίβονται σε αυτή τη θερμοκρασία. Η ζύμωση σπάνια ξεκινά σε τόσο υψηλή θερμοκρασία γιατί είναι πολύ δύσκολη η διατήρησή της σε επίπεδα κάτω των 30 °C κατά τη διάρκεια της.

Η εξαγωγή των γεύσεων και των χρωμάτων δεν είναι ιδιαίτερα προβληματική στους λευκούς μούστους, η συντετριμμένη μάζα σταφυλιών είναι συνήθως χωρισμένη από τις φλούδες πριν από τη ζύμωση. Η ζύμωση των λευκών μούστων στις σχετικά ψυχρές θερμοκρασίες (περίπου 10 με 15 °C) οδηγεί σε μεγαλύτερους σχηματισμό και διατήρηση των επιθυμητών παραπροϊόντων. Ένα ανεπιθύμητο χαρακτηριστικό γνώρισμα τέτοιων σχετικά χαμηλής θερμοκρασίας ζυμώσεων είναι η πιο μεγάλη περίοδος που απαιτούνται για την ολοκλήρωση (έξι έως δέκα εβδομάδες έναντι μιας έως τέσσερις εβδομάδες στις υψηλότερες θερμοκρασίες) και η τάση για τη ζύμωση να σταματήσει ενώ η υπόλοιπη ζάχαρη παραμένει. (Αυτό θεωρείται όχι πάντα ανεπιθύμητο- π.χ. στην παραγωγή κρασιού στη Γερμανία.) Στην πράξη τα λευκά επιτραπέζια κρασιά είναι συνήθως ζυμωμένα στους 20°C.

Στους μούστους κόκκινου κρασιού, η βέλτιστη εξαγωγή χρώματος ταυτόχρονα με την ανάπτυξη ζύμης εμφανίζεται στους περίπου 22 με 28°C. Η αλκοολική ζύμωση παράγει όμως θερμότητα και ο προσεκτικός έλεγχος της θερμοκρασίας απαιτείται για να αποτρέψει τη θερμοκρασία από την αύξησή της στα επίπεδα των περίπου 30°C όπου η ανάπτυξη της ζύμης είναι ιδιαίτερα περιορισμένη. Στις ακόμα υψηλότερες θερμοκρασίες, η ανάπτυξη θα σταματήσει εντελώς. Ο σύγχρονος έλεγχος θερμοκρασίας πραγματοποιείται με την χρήση εναλλακτών θερμότητας. Οι παλαιότερες μέθοδοι περιλαμβάνουν την τοποθέτηση των δοχείων όπου πραγματοποιείται η ζύμωση σε ένα κρύο δωμάτιο, τη χρήση κρύων σωλήνων μέσα στο δοχείο, την άντληση του μούστου μέσω σωληνώσεων με διπλό τοίχωμα με κρύο νερό στον περιβάλλοντα σωλήνα, την άντληση του μούστου σε δοχείο που περιέχει ψυκτικές σπείρες και την άντληση ψυκτικού στο μανδύα που περιβάλλει το δοχείο.

Η επαφή με τον αέρα πρέπει να περιοριστεί ώστε να αποφευχθεί η οξείδωση κατά τη διάρκεια της ζύμωσης. Σε πολύ μεγάλα δοχεία ο όγκος του διοξειδίου του άνθρακα που αποβάλλεται είναι ικανός ώστε να αποτρέψει την είσοδο του αέρα. Σε μικρά δοχεία τοποθετούνται παγίδες που αποτρέπουν την είσοδο του αέρα αλλά αποτρέπουν και την έξοδο του διοξειδίου του άνθρακα. Οι παγίδες αυτές είναι ιδιαίτερα χρήσιμες κατά τη

διάρκεια των τελευταίων σταδίων της ζύμωσης όπου τα επίπεδα του αποβαλλομένου διοξειδίου του άνθρακα είναι χαμηλά. Μετά τη ζύμωση μικρές ποσότητες διοξειδίου του θείου προστίθενται ώστε να αποτρέψουν την οξείδωση. Ασκορβικό οξύ (50 με 100 mg ανά λίτρο) χρησιμοποιείται μερικές φορές ώστε να ελαττωθεί η οξείδωση με αποτέλεσμα και τη μείωση του απαιτούμενου θειικού οξέος ως αντιοξειδωτικό, αλλά δεν συνιστάται γενικά.

Οι φλούδες που επιπλέουν πάνω από το χυμό στη ζύμωση των κόκκινων σταφυλιών αναστέλλουν την εξαγωγή του αρώματος και του χρώματος και μπορεί να οδηγήσουν στην αύξηση της θερμοκρασίας σε ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα και μπορεί να οξοποιηθούν αν αφεθούν να ξηραθούν. Αυτά τα προβλήματα μπορούν να αποφευχθούν με την καταβύθιση των φλοιών που επιπλέουν τουλάχιστον δύο φορές τη μέρα κατά τη διάρκεια της ζύμωσης. Η λειτουργία αυτή αν και σχετικά εύκολη σε μικρά δοχεία, μπορεί να γίνει ιδιαίτερα δύσκολη σε μεγάλα δοχεία με χωρητικότητα της τάξης των 100,000 γαλονιών (380,000 λίτρα). Σε μεγάλες μονάδες ο μούστος πρέπει να βυθιστεί σχεδόν στον πάτο και να αντληθεί πάλι επάνω. Η χρήση μικρών δοχείων επιτρέπει μεγαλύτερες απώλειες θερμότητας στο περιβάλλοντα χώρο γεγονός που απλοποιεί τον έλεγχο της θερμοκρασίας.



4.2.6 Επεξεργασία μετά την ζύμωση

Με κατάλληλη σύνθεση του μούστου, είδος ζύμης, θερμοκρασία και άλλους παράγοντες, η αλκοολική ζύμωση σταματά όταν το διαθέσιμο ποσό της ζάχαρης που μπορεί να

ζυμωθεί γίνεται πολύ χαμηλό (περίπου 0,1 %). Η ζύμωση δεν θα φθάσει σε αυτό το στάδιο όταν

- (1) ζυμώνονται μούστοι πολύ υψηλής περιεκτικότητας σε ζάχαρη,
 - (2) χρησιμοποιούνται είδη ζύμης δυσανεκτικά στην αλκοόλη,
 - (3) οι ζυμώσεις πραγματοποιούνται σε πάρα πολύ χαμηλές ή υψηλές θερμοκρασίες
- και (4) η ζύμωση γίνεται υπό πίεση.

Η ζύμωση των κανονικών μούστων ολοκληρώνεται συνήθως σε δέκα έως τριάντα ημέρες. Στις περισσότερες περιπτώσεις, το σημαντικότερο μέρος των κυττάρων της ζύμης θα βρεθεί σύντομα στο ίζημα, ή στα κατακάθια. Ο διαχωρισμός του επιπλέοντος κρασιού από τα κατακάθια καλείται *racking*. Τα δοχεία διατηρούνται πλήρη από αυτήν την περίοδο με "*topping*," μια διαδικασία που εκτελείται συχνά, γιατί η θερμοκρασία του κρασιού και κατά συνέπεια ο όγκος του, μειώνονται. Κατά τη διάρκεια των αρχικών σταδίων, το *topping* είναι απαραίτητο κάθε εβδομάδα ή δύο. Αργότερα, μηνιαία ή οι διμηνιαία γεμίσματα είναι επαρκή.

Κανονικά, το πρώτο *racking* πρέπει να εκτελεστεί μέσα σε μια έως δύο εβδομάδες μετά από την ολοκλήρωση της ζύμωσης, ιδιαίτερα στις θερμές κλιματολογικά περιοχές ή στα θερμά κελάρια, όπου οι ζύμες στην παχιά κατάθεση των κατακαθιών μπορούν να αυτολυθούν, δημιουργώντας ανεπιθύμητες οσμές. Πρόωρο *racking* δεν απαιτείται για κρασιά υψηλής συνολικής οξύτητας - δηλ., εκείνα που παράγονται σε δροσερές κλιματολογικά περιοχές ή από ποικιλίες υψηλής οξύτητας. Τέτοια κρασιά μπορούν να παραμείνουν σε επαφή με τουλάχιστον ένα μέρος των κατακαθιών μέχρι δύο έως τέσσερις μήνες, επιτρέποντας μερική αυτόλυση της ζύμης προκειμένου να απελευθερωθούν αμινοξέα και άλλοι πιθανοί παράγοντες ανάπτυξης που ευνοούν την ανάπτυξη των οξυγαλακτικών βακτήρια. Αυτά τα βακτήρια προκαλούν έπειτα τη δεύτερη (ή μηλονικογαλακτική) ζύμωση. (David Bird, 2005)

4.2.7 Μηλογαλακτική Ζύμωση

Οι οινολόγοι ξέρουν εδώ και κάποιο χρόνο ότι τα νέα κρασιά έχουν συχνά μια δευτεροβάθμια εξέλιξη του διοξειδίου του άνθρακα, που εμφανίζεται μερικές φορές μετά από την ολοκλήρωση της αλκοολικής ζύμωσης. Αυτό προκύπτει από την μηλογαλακτική ζύμωση, στην οποία το μηλικό οξύ αποικοδομείται σε γαλακτικό οξύ και διοξείδιο του

άνθρακα. Η ζύμωση προκαλείται από ένζυμα που παράγονται από ορισμένα οξυγαλακτικά βακτήρια.

Υποπροϊόντα γεύσης άγνωστης σύνθεσης παράγονται επίσης κατά τη διάρκεια αυτής της ζύμωσης. Η μηλογαλακτική ζύμωση είναι επιθυμητή όταν τα νέα κρασιά έχουν πολύ υψηλή συγκέντρωση μηλικού οξέος, όπως στη Γερμανία, ή όταν επιδιώκονται ιδιαίτερες διαφορές στη γεύση, όπως στα κόκκινα κρασιά Βουργουνδίας και Μπορντό στη Γαλλία. Σε άλλες περιοχές, μερικοί παραγωγοί μπορούν να παρακινήσουν την μηλογαλακτική ζύμωση και άλλοι μπορούν να την εμποδίσουν, ανάλογα με τον ιδιαίτερο χαρακτήρα που επιδιώκεται στο κρασί. Σε όλες τις περιοχές, αυτή η δεύτερη ζύμωση είναι κάπως ιδιαίτερη. Ένα προϊόν, το διακετύλιο (ένας παράγοντας γεύσης και αρώματος), είναι προφανώς ευεργετικό σε χαμηλά επίπεδα και ανεπιθύμητο σε υψηλά επίπεδα.

Σε χαμηλές θερμοκρασίες, η μηλογαλακτική ζύμωση προχωρά αργά, έως καθόλου. Τα γερμανικά κελάρια είναι συχνά εξοπλισμένα με σωλήνες ατμού, αυξάνοντας τη θερμοκρασία για να παρακινήσουν αυτήν την ζύμωση. Τα βακτήρια μπορούν να αποτύχουν να αναπτυχθούν λόγω ανεπάρκειας ή πλήρους απουσίας των απαραίτητων αμινοξέων. Η ανάπτυξη των περισσότερων οξυγαλακτικών βακτηρίων μπορεί να εμποδιστεί από την παρουσία 70 έως 100 χιλιοστογράμμων ανά λίτρο διοξειδίου του θείου. Υπερβολική μηλονικογαλακτική ζύμωση μπορεί να παράγει κρασιά με πάρα πολύ χαμηλή οξύτητα (επίπεδη γεύση) ή με ανεπιθύμητες οσμές (σαν ξινολάχανο ή διακετύλιο). Τέτοια ελαττώματα μπορούν να αποτραπούν με νωρίτερο *racking*, διήθηση και προσθήκη του διοξειδίου του θείου.

4.2.8 Διαχωρισμός

Μερικά κρασιά αποβάλλουν μέρος τους (κύτταρα ζύμης, κομμάτια από τα σταφύλια, κ.λπ.) πολύ γρήγορα, και το επιπλέον κρασί παραμένει σχεδόν λαμπερό. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιούνται τα ξύλινα βαρέλια των πενήντα γαλονιών που έχουν μεγαλύτερη αναλογία επιφάνειας όγκου από τα μεγαλύτερα δοχεία. Το τραχύ εσωτερικό του ξύλινου βαρελιού διευκολύνει την εναπόθεση του αποβαλλόμενου υλικού. Άλλα κρασιά, ιδιαίτερα στις θερμές περιοχές ή όταν χρησιμοποιούνται οι μεγάλες δεξαμενές, μπορούν να παραμείνουν κάπως νεφελώδη για μεγάλες περιόδους. Η αφαίρεση του αποβαλλόμενου υλικού κατά τη διάρκεια της ωρίμανσης καλείται διαχωρισμός. Οι σημαντικότερες διαδικασίες που συμπεριλαμβάνονται είναι ο εξευγενισμός, η διήθηση, η φυγοκέντρωση, η ψύξη, η ιονική ανταλλαγή και η θέρμανση.

4.2.9 Εξευγενισμός

Ο εξευγενισμός είναι μια αρχαία πρακτική στην οποία ένα υλικό που βοηθά τον διαχωρισμό προστίθεται στο κρασί. Οι κύριες διαδικασίες που συμπεριλαμβάνονται είναι η προσρόφηση, χημική αντίδραση και προσρόφηση και ενδεχομένως φυσική κίνηση. Οι πρωτεΐνες και τα κύτταρα ζύμης προσροφώνται στους εξευγενιστικούς παράγοντες όπως ο μπεντονίτης (ένας τύπος αργίλου, πηλού, που παράγεται κυρίως από ένα ορυκτό) ή η ζελατίνη. Οι χημικές αντιδράσεις που γίνονται με τις τανίνες και τη ζελατίνη μπορούν να ακολουθηθούν από την προσρόφηση των αποβαλλόμενων ενώσεων. Εάν ένα αδρανές υλικό, όπως το πυρίτιο, προστεθεί σε ένα νεφελώδες κρασί, κάποιος διαχωρισμός θα γίνει απλά από τη μετακίνηση των μορίων του αδρανούς πυριτίου μέσα στο κρασί. Αυτή η δράση εμφανίζεται πιθανώς μέχρι ένα σημείο με την προσθήκη οποιουδήποτε εξευγενιστικού παράγοντα.

Ο μπεντονίτης έχει αντικαταστήσει κατά ένα μεγάλο μέρος όλους τους άλλους εξευγενιστικούς παράγοντες. Εξευγενιστικοί παράγοντες όπως τη ζελατίνη, η καζεΐνη, η μίκα, η αλβουμίνη, το ασπράδι, το νάιλον, και το PVPP (πολυβίνυλο-πολυπυρολιδίνη) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ειδικούς λόγους, συμπεριλαμβανομένης της αφαίρεσης της υπερβολικής τανίνης ή του χρώματος.

Υπερβολικά ποσά μετάλλων, ιδιαίτερα σιδήρου και χαλκού, μπορούν να είναι παρόντα στο κρασί, συνήθως από την επαφή με τις επιφάνειες σιδήρου ή μετάλλων. Αυτά οδηγούν σε επίμονο θόλωμα και απαιτούν αφαίρεση από τέτοια ειδικά εξευγενιστικά υλικά όπως το σιδηροκυανιούχο κάλιο (μπλε εξευγενιστικό), που συστήνεται πολύ στη Γερμανία. Το *Cufex*, ένα ιδιόκτητο προϊόν που περιέχει το σιδηροκυανιούχο κάλιο, μπορεί χρησιμοποιηθεί στις Ηνωμένες Πολιτείες υπό αυστηρό έλεγχο. Φυτοχημικά έχουν χρησιμοποιηθεί για την αφαίρεση του σιδήρου. Σε σύγχρονες οινοποιητικές διαδικασίες η υπερβολική περιεκτικότητα σε μέταλλα είναι σπάνια, κυρίως εξ αιτίας της χρήσης του εξοπλισμού από ανοξείδωτο χάλυβα. (Goode Jamie ,1996)



4.2.10 Φιλτράρισμα-Διήθηση

Η διήθηση είναι μια άλλη αρχαία πρακτική, και τα αρχικά φίλτρα αποτελούνταν από τις τραχιές καλυμμένες με ύφασμα οπές μέσω των οποίων χυνόταν το κρασί. Τα σύγχρονα ταμπόν των φίλτρων αποτελούνται από ίνες κυτταρίνης των διάφορων πορωδών υλικών ή αποτελούνται από μεμβράνες φίλτρων, επίσης σε μια σειρά πορωδών υλικών. Το μέγεθος των πόρων μερικών φίλτρων είναι αρκετά μικρό για να αφαιρέσει τα κύτταρα της ζύμης και τα περισσότερα βακτηριακά κύτταρα, αλλά τα φίλτρα λειτουργούν όχι μόνο λόγω του μεγέθους των πόρων αλλά και από ένα ορισμένο ποσό προσρόφησης. Οι διατομικές ενισχύσεις των γήινων φίλτρων, που προστίθενται συνήθως στο κρασί κατά τη διάρκεια της διήθησης, αυξάνουν τη λειτουργική ζωή ενός φίλτρου καθυστερώντας την απόφραξη των πόρων.

4.2.11 Φυγοκέντρωση

Η φυγοκέντρωση, ή περιστροφή σε μεγάλη ταχύτητα, που χρησιμοποιείται για να διαχωρίσει τους μούστους, εφαρμόζεται επίσης στα κρασιά που είναι δύσκολο να διαχωριστούν με άλλα μέσα. Αυτή η λειτουργία απαιτεί προσεκτικό έλεγχο για να αποφευχθούν η αδικαιολόγητη οξείδωση και η απώλεια αλκοόλης κατά τη διάρκεια της διαδικασίας

4.2.12 Ψύξη

Η ψύξη βοηθά το διαχωρισμό του κρασιού με διάφορους τρόπους. Η μείωση της θερμοκρασίας αποτρέπει συχνά και την ανάπτυξη ζύμης και την παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα, η οποία τείνει να κρατήσει τα κύτταρα ζύμης ανασταλμένα. Το διοξείδιο

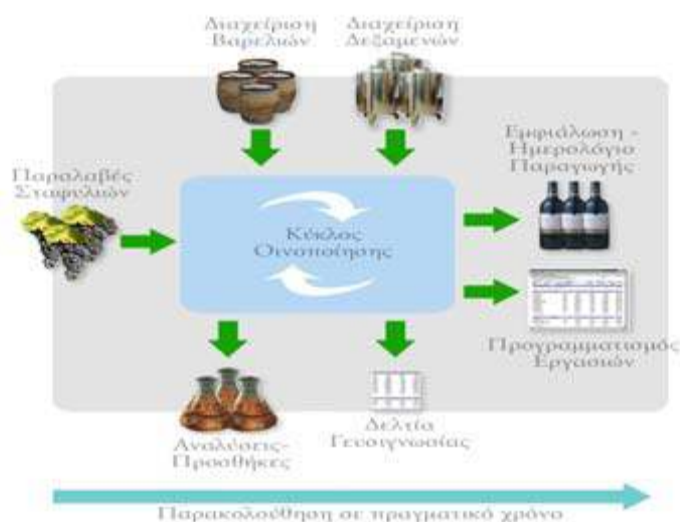
του άνθρακα είναι πιο διαλυτό στις χαμηλότερες θερμοκρασίες. Μια σημαντική αιτία θόλωσης είναι η αργή καταβύθιση του τρυγικού καλίου (κρέμα του τρυγικού) όπως ωριμάζει το κρασί. Η γρήγορη καταβύθιση προκαλείται με την πτώση της θερμοκρασίας σε εύρος από -7 έως -5° C για μια ή δύο εβδομάδες. Εάν το κρασί που προκύπτει φιλτραριστεί από το ίζημα του τρυγικού, η καταβύθιση του τρυγικού δεν θα προκαλέσει συνήθως να θόλωμα αργότερα.

4.2.13 Ιοντική ανταλλαγή

Μια άλλη μέθοδος σταθεροποίησης του τρυγικού είναι να περαστεί ένα μέρος του κρασιού μέσα από μία συσκευή αποκαλούμενη ιονικός εναλλάκτης. Εάν αυτός ο ιονικός εναλλάκτης εφοδιαστεί με νάτριο, θα αντικαταστήσει το κάλιο στο τρυγικό κάλιο με το νάτριο, δημιουργώντας ένα πιο διαλυτό τρυγικό. Συνήθως, εάν η περιεκτικότητα σε κάλιο του μίγματος είτε του επεξεργασμένου είτε του μη επεξεργασμένου κρασιού μειωθεί σε περίπου 500 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο, καμία περαιτέρω καταβύθιση δεν θα εμφανιστεί. Εξαιρέσεις μπορεί να υπάρχουν, εντούτοις, και για να είναι ασφαλές, το περιεχόμενο σε τρυγικό και σε κάλιο και το pH συμπεριλαμβάνονται στον υπολογισμό. Η χρήση της ιονικής ανταλλαγής είναι παράνομη σε μερικές χώρες.

4.2.14 Θέρμανση

Πολλά κρασιά περιέχουν μικρές ποσότητες πρωτεϊνών που μπορούν να προκαλέσουν θόλωμα είτε με καταβύθιση είτε με την αντίδραση με το χαλκό ή με άλλα μέταλλα που σχηματίζουν συναθροίσματα τα οποία με τη σειρά τους δημιουργούν θολώματα. Η χρήση του βεντονίτη αφαιρεί κάποια πρωτεΐνη και η πρωτεϊνική προσρόφηση αυξάνεται εάν το κρασί είναι ζεστό όταν εξευγενίζεται. Η παστερίωση στους 70 με 82 °C μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να κατακρημνίσει τις πρωτεΐνες, αλλά στη σύγχρονη πρακτική αυτή η διαδικασία υιοθετείται σπάνια για να βοηθήσει το διαχωρισμό.



4.2.15 Ωρίμανση του κρασιού

Πολλά κρασιά βελτιώνονται στην ποιότητα κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης σε βαρέλια και μπουκάλια. Τέτοια κρασιά φθάνουν τελικά στην ακμή τους και με περαιτέρω ωρίμανση αρχίζουν να υποβαθμίζονται. Κατά τη διάρκεια της περιόδου ωρίμανσης ή πεπαλαίωσης, η οξύτητα μειώνεται, πρόσθετη λεύκανση και σταθεροποίηση συμβαίνουν καθώς ανεπιθύμητες ουσίες καθιζάνουν και τα διάφορα συστατικά του κρασιού σχηματίζουν σύνθετες ενώσεις έχοντας επιπτώσεις στη γεύση και το άρωμα.

Τα κρασιά ωριμάζουν συνήθως σε ξύλινα δοχεία φτιαγμένα από βελανιδιά, επιτρέποντας στο οξυγόνο να εισέρχεται και στο νερό και το αλκοόλ να διαφεύγουν. Τα εκχυλίσματα από το ξύλο συμβάλλουν στη γεύση. Η υγρασία έχει επιπτώσεις στο είδος των συστατικών που δραπετεύουν, με το αλκοόλ να γίνεται πιο συμπυκνωμένο στα κρασιά που αποθηκεύονται υπό συνθήκες χαμηλής υγρασίας και να μειώνεται με την υψηλή υγρασία. Με την απελευθέρωση του νερού και του αλκοόλ, μειώνεται ο όγκος, αφήνοντας κενό μέχρι το στόμιο, ή έλλειμμα, τα οποία αντισταθμίζονται από την προσθήκη περισσότερου από το ίδιο κρασί από ένα άλλο κιβώτιο. (Τσακίρης Α. ,1995)



Μερικά κόκκινα επιτραπέζια κρασιά αναβαθμίζονται σε ποιότητα, αναπτύσσοντας λιγότερη στυπτικότητα και χρώμα και μεγαλύτερη πολυπλοκότητα της γεύσης με την ωρίμανση στα δρύινα βαρέλια μεγέθους μέχρι 500-γαλόνια, για δύο έως τρία έτη. Στα καλύτερα κόκκινα κρασιά, η πρόσθετη βελτίωση μπορεί να συνεχιστεί για δύο έως είκοσι έτη ωρίμανσης σε μπουκάλια (το ποσοστό ωρίμανσης είναι μικρότερο στο μπουκάλι από ότι στο βαρέλι). Πολλά κρασιά επιδορπίων βελτιώνονται κατά τη διάρκεια της ωρίμανσης σε βαρέλι, ιδιαίτερα τα γλυκά sherry, αλλά η εκχύλιση υπερβολικής γεύσης ξύλου πρέπει να αποφεύγεται. Εκείνα τα ροζέ και τα ξηρά κόκκινα κρασιά που δεν θα βελτιωθούν με τη μακρόχρονη ωρίμανση στο βαρέλι και το μπουκάλι, ωριμάζουν για μια μικρή χρονική περίοδο, εξευγενίζονται, και έπειτα εμφιαλώνονται. Περισσότερο από 90% όλων των επιτραπέζιων κρασιών συνήθως πωλούνται και καταναλώνονται προτού φτάσουν τα δύο χρόνια. Στα ξηρά λευκά κρασιά, θεωρείται επιθυμητή μια φρεσκότερη γεύση και το κυριότερο όφελος είναι ο μεγαλύτερος εξευγενισμός καθώς διάφορες ανεπιθύμητες ουσίες καθιζάνουν. Αυτά τα κρασιά σπάνια ωριμάζουν σε ξύλινο βαρέλι για μεγάλες περιόδους, και μερικά δεν διατηρούνται ποτέ σε ξύλο.

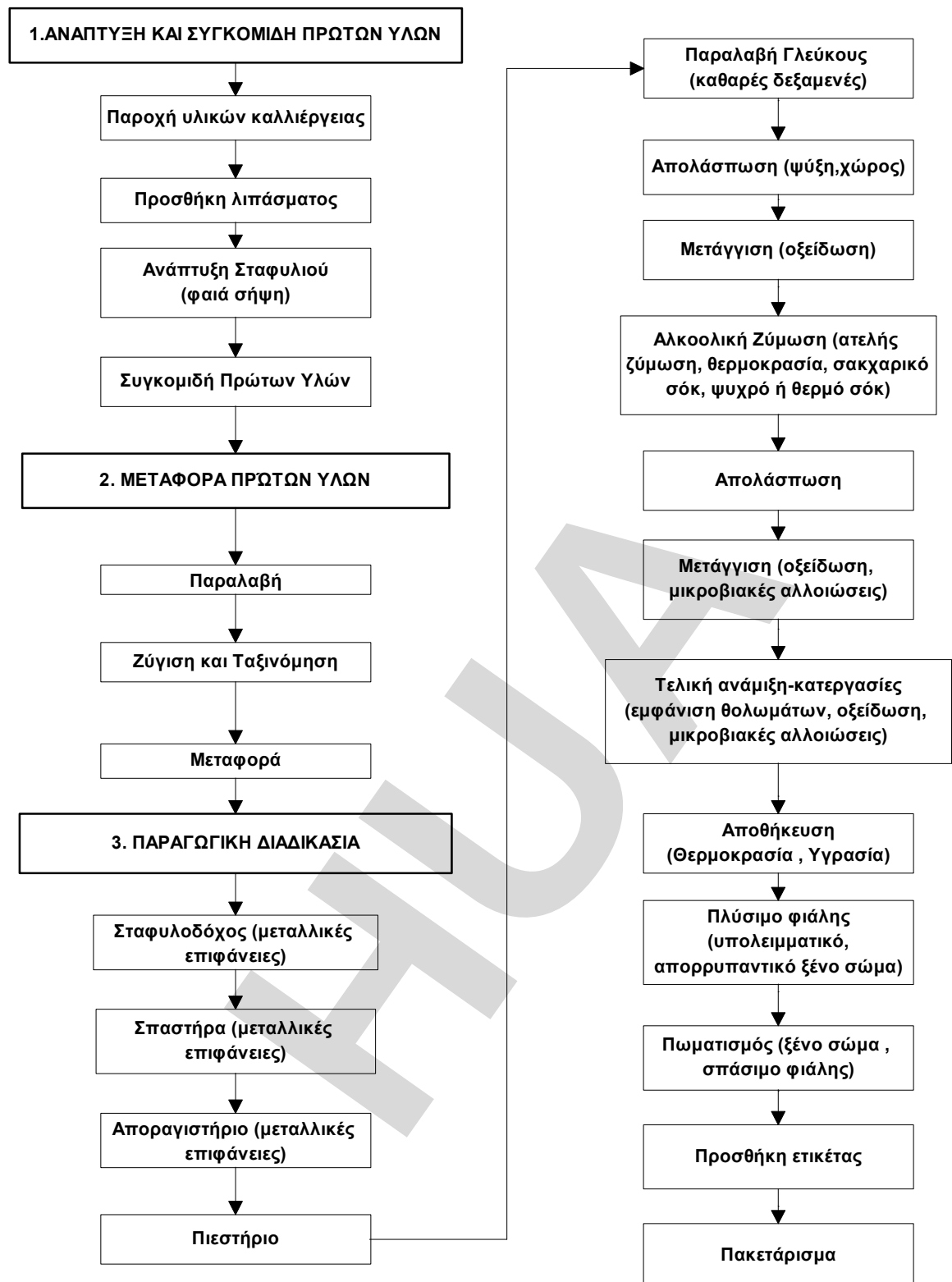


Αυτή η αλλαγή είναι δυνατή λόγω της αποδοτικότητας των νέων μεθόδων εξευγενισμού. Η πρώιμη εμφιάλωση των λευκών κρασιών μειώνει το κόστος της

αποθήκευσης και το χειρισμό στα ξύλινα βαρέλια και παράγει φρεσκότερες, πιο φρουτώδεις γεύσεις. Τα γλυκά λευκά επιτραπέζια κρασιά ωφελούνται από την μερική ωρίμανση σε ξύλινο βαρέλι.







5. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

5.1 Μικροβιολογικοί κίνδυνοι

Οι μικροβιολογικοί κίνδυνοι συνίστανται στην παρουσία και ανάπτυξη παθογόνων μικροοργανισμών στο τρόφιμο, η κατανάλωση του οποίου θα προκαλέσει ασθένεια στον άνθρωπο. Ο κίνδυνος εκφράζεται είτε υπό μορφή μολύνσεως είτε δηλητηριάσεως. Οι στόχοι σε σχέση με τους βιολογικούς κινδύνους είναι :

- Η καταστροφή, εξαφάνιση ή μείωση του κινδύνου
- Η αποφυγή επαναμόλυνσης του τροφίμου
- Η αναστολή ανάπτυξης και παραγωγής τοξινών

Οι παράγοντες που συμβάλλουν στην εκπλήρωση των προαναφερόμενων στόχων, όσον αφορά τον οίνο είναι οι εξής :

1. Καλή, μικροβιολογικά, ποιότητα των συστατικών που χρησιμοποιούνται
2. Εξασφάλιση της καταστροφής των παθογόνων μικροοργανισμών
3. Χαμηλό pH του προϊόντος ($\text{pH} < 3,6$) και ανάπτυξη σακχαρομυκητών που δρουν ανταγωνιστικά με ανεπιθύμητα βακτήρια
4. Συνθήκες συντήρησης και διακίνησης των υλικών και προϊόντων σε θερμοκρασίες απαγορευτικές για την ανάπτυξη των περισσότερων μικροοργανισμών.

Η αποφυγή επαναμόλυνσης του προϊόντος επιτυγχάνεται με εφαρμογή «Ορθών Πρακτικών Παραγωγής» (GMP) έτσι όπως αυτές ορίζονται σχετικά με :

1. Το προσωπικό της βιομηχανίας (εκπαιδευμένο, υγιές)
2. Την τοποθεσία και τον σχεδιασμό της βιομηχανικής εγκατάστασης (διαχωρισμός χώρων ώστε να αποτραπεί η αλληλομόλυνση και επιμόλυνση μικροβιολογικά καθαρών προϊόντων από ακατέργαστα)
3. Τις συσκευές και τα μηχανήματα παραγωγής (τεχνολογικό εξοπλισμό) τη λειτουργία και συντήρηση αυτών.
4. Την υγιεινή, τον καθαρισμό και την απολύμανση (προγραμματισμένος καθαρισμός και απολύμανση τόσο των συσκευών όσο και των χώρων παραγωγής)

5. Την επιλογή συστατικών
6. Τις διεργασίες παραγωγής
7. Τα υλικά συσκευασίας (καταλληλότητα για χρήση σε τρόφιμα)
8. Τα συστήματα ελέγχου ποιότητας
9. Τις εσωτερικές επιθεωρήσεις και την καταγραφή.

Όσον αφορά την τοποθεσία και το σχεδιασμό της βιομηχανικής εγκατάστασης, πρέπει να διατίθενται μεγάλοι και χωριστοί χώροι για τις περιοχές της εισαγωγής και της αποθήκευσης των πρώτων υλών, της αποθήκευσης των ετικετών και των υλικών συσκευασίας, της παραγωγικής διαδικασίας, του ελέγχου ποιότητας και της αποθήκευσης των έτοιμων και ημιέτοιμων προϊόντων, και να ελέγχονται οι είσοδοι σε αυτούς. Στις περιοχές αποθήκευσης πρέπει να υπάρχει κατάλληλος χώρος για τα υλικά, τα οποία δεν πρέπει να οδηγούνται στο τμήμα της παραγωγής, είτε επειδή δεν έχουν ακόμα ελεγχθεί ως προς την καταλληλότητά τους, είτε επειδή έχουν κριθεί ως ακατάλληλα.

Στο τμήμα της παραγωγής, πρέπει να υπάρχει αρκετός χώρος, ώστε να αποφεύγεται η αλληλομόλυνση και η ανάμιξη προϊόντων από διαφορετικές γραμμές παραγωγής. Ιδιαίτερη βαρύτητα πρέπει να δίνεται στην υγιεινή διαμόρφωση των χώρων αυτών: τα κτίρια πρέπει να έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί, ώστε να αποτρέπεται η είσοδος τρωκτικών και εντόμων σε αυτά, οι εσωτερικές επιφάνειες (τοίχοι, πατώματα, οροφές) πρέπει να είναι ομαλές και απαλλαγμένες από ρωγμές, και να γίνεται εύκολα ο καθαρισμός και η απολύμανσή τους.

Επίσης, πρέπει να εφαρμόζεται κατάλληλο πρόγραμμα υγιεινής για τον καθαρισμό και τη συντήρηση των διαφόρων χώρων της βιομηχανίας. Στο πρόγραμμα αυτό πρέπει να προδιαγράφονται τα ακόλουθα στοιχεία:

- Οι προς καθαρισμό χώροι και η συχνότητα της διεργασίας καθαρισμού
- Οι πραγματοποιούμενες διεργασίες καθαρισμού, καθώς και οι χρησιμοποιούμενες συσκευές ή ουσίες, και
- Το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για την εκτέλεση του καθαρισμού.

Τέλος, σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας, για την αποφυγή μολύνσεων, απαιτούνται:

- Κάθε διεργασία παραγωγής πρέπει να εκτελείται σε χωριστό χώρο,
- Το προσωπικό πρέπει να φορά κατάλληλα ρούχα εργασίας,
- Πρέπει να υπάρχει ικανοποιητικό σύστημα καθαρισμού του αέρα, στην περίπτωση των διεργασιών που προκαλούν σκόνη, και
- Δεν πρέπει να διορίζεται κανένα άτομο στο τμήμα παραγωγής, το οποίο είναι φορέας κάποιας αρρώστιας.

Οι διεργασίες της παραγωγής πρέπει να ελέγχονται, και τα αποτελέσματα των πραγματοποιούμενων μετρήσεων να καταγράφονται και να αρχειοθετούνται. Με τον τρόπο αυτό είναι δυνατός ο έλεγχος της παραγωγής, χωρίς το σταμάτημα των διεργασιών. (Zoecklein B., Kenneth C., Fugelsang ,Barry H. Gump ,1995)

5.1.1 Φαιά σήψη σταφυλιού

Προκαλείται από τη δράση του μύκητα *Botrytis cinerea* που αναπτύσσεται σε ορισμένες συνθήκες πάνω στη ρόγα προς το τέλος της περιόδου της ωρίμανσης. Αρχικά δημιουργεί μια ή περισσότερες κηλίδες που οφείλονται σε εστίες πολλαπλασιασμού. Από τις εστίες αυτές οι μύκητες διεισδύουν κάτω από τη φλούδα αναπτύσσοντας ένα ενδοκυτταρικό μικκύλιο στο πρώτο στρώμα των κυττάρων. Σταδιακά τυλίγεται όλη η ρόγα και αλλάζει χρώμα. Χαμηλή υγρασία και υψηλή θερμοκρασία κατά την περίοδο αυτή έχει ως αποτέλεσμα την αποξήρανση της ρόγας. Πρόκειται για την ευγενή σήψη. Η υγρασία που ευνοεί την ανάπτυξη του μύκητα είναι αποτέλεσμα πρωινής ομίχλης και όχι βροχής. Συνέπεια της πρωινής ομίχλης στη σύσταση της ρόγας είναι η μείωση του όγκου παραγωγής αύξηση των σακχάρων μέχρι 350gr/lit μεταβολή της περιεκτικότητας σε οξέα τροποποίηση της περιεκτικότητας σε ανόργανα ιόντα μείωση του περιεχόμενου αζώτου και τέλος σχηματισμός της γλυκάνης ενός πολυσακχαρίτη. Αντίθετα όταν η υγρασία είναι υψηλή και η θερμοκρασία χαμηλή έχουμε μεγάλη ανάπτυξη μικκυλίων με αποτέλεσμα την εμφάνιση λευκών ή φαιών καρποφοριών του μύκητα πάνω στη ρόγα. Πρόκειται για το σάπισμα του σταφυλιού που έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα του κρασιού που πρόκειται να παραχθεί.

Προληπτικά μέτρα

Όσον αφορά την προστασία από την αρρώστια η επιτυχία της χημικής καταπολέμησης εξαρτάται από τη σωστή αλληλοαπόσταση των επεμβάσεων και από την πραγματική αποτελεσματικότητα των χρησιμοποιούμενων προϊόντων. Ένα πλήρες πρόγραμμα

καταπολέμησης προβλέπει 4 επεμβάσεις. Στο τέλος της άνθησης, πριν από το κλείσιμο του σταφυλιού, στο παρδάλωμα (έναρξη αλλαγής χρώματος ρογών) και τρεις εβδομάδες προ του τρυγητού. Οποσδήποτε υπό συνθήκες όχι βαριάς έντασης και έκτασης της ασθένειας, ένα τέτοιο πρόγραμμα μπορεί να ελαττωθεί στους δυο βασικούς ψεκασμούς που είναι εκείνος πριν από το κλείσιμο του σταφυλιού και εκείνος σε τρεις εβδομάδες προ του τρυγητού. Στις τελευταίες δεκαετίες την ευρεία χρησιμοποίησης του ζινέμπ ακολούθησε μια σημαντική μείωση της φαιάς σήψης ενώ άλλα οργανικά αντιπερονοσπορικά όπως το καπτάν, χλωροθαλονίλ, φολπέτ, μεθειράμ, θειράμ, είχαν οποσδήποτε και μια καλή παράπλευρη αντιβοτρυδική δράση. Αργότερα συγκέντρωσαν μεγάλο ενδιαφέρον τα μπενζιμινταζολικά προϊόντα διασυστηματικής δράσης και με ανεκτή αντιβοτρυδική αποτελεσματικότητα. Έπειτα όμως από λίγα χρόνια άρχισαν να παρουσιάζονται και να διαδίδονται στελέχη *Botrytis* ανεκτικά και ανθεκτικά στα μπενζιμινταζολικά αυτά μυκητοκτόνα. Έτσι στα τελευταία χρόνια με την εμφάνιση των δικαρβοξυμιδικών έγιναν διαθέσιμα στην αγορά μυκητοκτόνα επιτελούς ειδικής αντιβοτρυδικής αποτελεσματικότητας. Στην Ελλάδα όμως και σε διάφορες άλλες Ευρωπαϊκές χώρες έχουν είδη επισημανθεί στελέχη του *Botrytis cinerea* ανθεκτικά στα εν λόγω δικαρβοξυμιδικά προϊόντα. Για περιορισμό της διάδοσής του είναι συμβουλευσιμη η εναλλαγή των μυκητοκτόνων αυτού του τύπου με άλλα προϊόντα διαφορετικού μηχανισμού ενέργειας.

Στη περίπτωση που το γλεύκος έχει προέλθει από σάπια σταφύλια αποτέλεσμα δράσης του *Botrytis cinerea* ο προστιθέμενος θειώδης ανυδρίτης προστατεύει το γλεύκος από καστανό θόλωμα δηλαδή από την δράση των οξειδωτικών ενζύμων που μεταφέρουν το διαλυμένο οξυγόνο στις φαινολικές ενώσεις

Για να αποφύγουμε όμως γλεύκος από σάπια σταφύλια θα πρέπει κατά τη συγκομιδή να κάνουμε μια οπτική εκτίμηση των σταφυλιών που παραλαμβάνουμε και να απορρίπτουμε τα σάπια. Τα όρια αποδοχής των σάπιων σταφυλιών κυμαίνεται συνήθως σε τιμές 5-15%.

5.1.2 Οξείδωση

Ο αερισμός του κρασιού έχει αποτέλεσμα την τροποποίηση ή καταστροφή των αρωματικών συστατικών του κρασιού και το σχηματισμό ακεταλδεϋδης, προϊόντος χημικής οξείδωσης της αλκοόλης που δίνει την χαρακτηριστική οσμή των οξειδωμένων

κρασιών. Η παρατεταμένη οξείδωση έχει αποτέλεσμα τη μη αντιστρεπτή οξείδωση των συστατικών του κρασιού και την εμφάνιση του χαρακτηριστικού αρώματος των οξειδωμένων κρασιών που καλείται άρωμα οξείδωσης χαρακτηρίζοντας το κρασί ως οξειδωμένο.

Ο αερισμός μπορεί να γίνει σε πέντε διαφορετικά στάδια της διαδικασίας. Κατά τη μετάγγιση στη δεξαμενή προ του εμφιαλωτηρίου, στο δοχείο της γεμιστικής, στη διάρκεια γεμίσματος της φιάλης, από τον αέρα που εγκλωβίζεται στο χώρο ανάμεσα στην επιφάνεια του κρασιού και στο φελλό και τέλος κατά την παλαίωση του κρασιού.

Στο πρώτο στάδιο δηλαδή κατά τη μετάγγιση στη δεξαμενή με τη βοήθεια αντλίας μικρές οπές στις σωληνώσεις μετάγγισης μπορούν να προκαλέσουν μεγάλη οξυγόνωση του κρασιού. Όταν το κρασί φτάνει στο κάτω μέρος της δεξαμενής η διάλυση είναι 0,1-0,2 mL/L. Αντίθετα όταν φτάνει στο πάνω μέρος της δεξαμενής η διάλυση είναι αρκετά mL/L και σε μερικές περιπτώσεις είναι δυνατόν να οδηγήσει σε κορεσμού του κρασιού με οξυγόνο.

Στο δεύτερο στάδιο δηλαδή στο γέμισμα του δοχείου της γεμιστικής η διάλυση του οξυγόνου είναι ασήμαντη ιδίως όταν υπάρχει σύστημα προστασίας με αδρανές αέριο.

Στο τρίτο στάδιο δηλαδή το γέμισμα της φιάλης είναι πολύ σύντομο αλλά δημιουργείται μεγάλη επιφάνεια του κρασιού με τον αέρα. Πάντως σε αυτό το στάδιο η ποσότητα του οξυγόνου που διαλύεται είναι πολύ μικρή.

Ο αέρας που εγκλωβίζεται στο χώρο ανάμεσα στην επιφάνεια του κρασιού και στο φελλό είναι η κύρια αιτία οξυγόνωσης του κρασιού κατά την διαδικασία της εμφιάλωσης. Το φαινόμενο είναι πιο έντονο σε φιάλες μικρού όγκου. Η πίεση που προκαλεί το κλείσιμο με φελλό αυξάνει την ποσότητα του οξυγόνου που διαλύεται κατά 1mL/L περίπου.

Τέλος η παλαίωση είναι μια διαδικασία αργής οξείδωσης που ακολουθείται από μια περίοδο αναγωγής. Η οξείδωση μπορεί να γίνει ακούσια κατά την διάρκεια των επεξεργασιών του κρασιού ή κατά την παραμονή σε ξύλινο βαρέλι. Η αναγωγή γίνεται κατά την παραμονή στη φιάλη. Κατά την διάρκεια λοιπόν παραμονής σε δρύινο βαρέλι με αργή οξείδωση έχουμε δημιουργία οξειδωαναγωγικών συστατικών. Τα συστατικά αυτά παίρνουν την αναγωγική μορφή τους μετά από παραμονή στο μπουκάλι απουσία οξυγόνου οπότε με την ελάττωση του δυναμικού οξειδοαναγωγής εμφανίζεται το αρωματικό μπουκέτο του κρασιού. Στη περίπτωση παρατεταμένης παλαίωσης η αργή

οξειδωση που επιτυγχάνεται θα προκαλέσει τελικά την οξείδωση του κρασιού έτσι το κρασί δεν θα βελτιώσει τον οργανοληπτικό του χαρακτήρα.(Grainger Keith , Tattersall Hazel ,2005)

Προληπτικά μέτρα

Ο θειώδης ανυδρίτης χρησιμοποιείται για να προφυλάξει το κρασί από την επίδραση του οξυγόνου. Η αντιοξειδωτική του ενέργεια εμποδίζει την κατευθείαν επίδραση του οξυγόνου στο κρασί και αναστέλλει την δράση ορισμένων ενζυμικών συστημάτων.

Επίσης είναι δυνατόν να προφυλάξουμε μια δεξαμενή κρασιού από την παρουσία οξυγόνου απαλλάσσοντας τον κενό χώρο αυτής από το οξυγόνο. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείται άζωτο μόνο του ή σε μείγμα με διοξείδιο του άνθρακα σε ποσοστό ανάλογα με το ποσοστό του διοξειδίου του άνθρακα που θέλουμε να περιέχεται στο κρασί.

Επιπλέον υπάρχουν συστήματα που χρησιμοποιούν αδρανές αέριο με σκοπό να διώξουν τον αέρα μετά το γέμισμα της φιάλης και πριν την εισαγωγή του φελλού. Ακόμη η εμφιάλωση μπορεί να γίνει με γέμισμα της φιάλης με κρασί σε τέτοια στάθμη ώστε κατά την εισαγωγή του φελλού το κρασί να ξεχειλίζει και να μην μένει χώρος που να εγκλωβίζει αέρα. Σε αυτή την περίπτωση βέβαια οι φιάλες λερώνονται εξωτερικά.

Τέλος θα πρέπει να ελέγχεται η θερμοκρασία του κρασιού γιατί αύξηση αυτής έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της ταχύτητας των χημικών και ενζυματικών αντιδράσεων που προκαλούν τις οξειδώσεις με αποτέλεσμα για θερμοκρασίες μεγαλύτερες των 25°C την ταχύτερη εμφάνιση των αρνητικών αποτελεσμάτων της οξείδωσης πάνω στο κρασί.

5.1.3 Μικροβιακές αλλοιώσεις

Οι ζύμες όπως και τα βακτήρια και άλλοι μικροοργανισμοί βρίσκονται στον αμπελώνα στο έδαφος και στα κλίματα. Στο σταφύλι ειδικότερα μεταφέρονται από τα έντομα πάνω στα τσάμπουρα και κυρίως στους ποδίσκους και στη ρόγα. Οι κυριότερες ζύμες του γλεύκους και του κρασιού που θεωρούνται ανεπιθύμητες δηλαδή η εμφάνιση τους αποτελεί κίνδυνο για το κρασί είναι οι εξής :

- *Pichia etchellsii*. Έχει την ικανότητα σχηματισμού ψευδομυκηλίων και αναπτύσσεται στην επιφάνεια των κρασιών δημιουργώντας ιμένιο. Δημιουργεί αυξημένη πτητική οξύτητα και οξικό αιθυλεστέρα.

- *Hansenula anomala*. Έχει τη δυνατότητα να σχηματίζει αλυσίδες με συνένωση των κυττάρων και ιμένιο στην επιφάνεια των κρασιών. Δημιουργεί αυξημένη πτητική οξύτητα και ιδιαίτερα αυξημένη ποσότητα οξικού αιθυλεστέρα.
- *Hanseniaspora uvarum*. Αποτελεί το 90% του πληθυσμού των ζυμών πάνω στο σταφύλι. Δημιουργεί και αυτή αυξημένη πτητική οξύτητα και οξικό αιθυλεστέρα.
- *Saccharomyces ludwigii*. Προκαλεί αναζυμώσεις στα εμφιαλωμένα κρασιά δημιουργώντας νιφάδες. Δημιουργεί μεγάλη ποσότητα οξικού αιθυλεστέρα.
- *Candida*. Υπάρχει σε μεγάλο ποσοστό στο σταφύλι. Σχηματίζει χοντρό ιμένιο στην επιφάνεια του κρασιού δημιουργώντας την άνθηση στα άσχημα συντηρημένα κρασιά (μισογεμάτη δεξαμενή, ανεπαρκής θείωση).

Κατά την αποζύμωση εφόσον ισχύουν κάποιες συγκεκριμένες συνθήκες (ύπαρξη σακχάρων σαν πηγή ενέργειας, έλλειψη θειώδους, υψηλή θερμοκρασία, μεγάλο pH) τα γαλακτικά βακτήρια πολλαπλασιάζονται και φθάνουν στα 10⁶ κυτ/μL οπότε προσβάλουν το μηλικό οξύ. Στη συνέχεια μόλις εξαντληθεί το μηλικό και τελειώσει η μηλογαλακτική ζύμωση αν δεν τα απομακρύνουμε εγκαίρως ο πληθυσμός τους φτάνει στα 10⁸ κυτ/μL. Τότε εκδηλώνεται η γαλακτική ασθένεια. Κατά τη την εκδήλωση της γαλακτικής ασθένειας προκύπτει η ομογαλακτική μεταβολή : προσβολή κυττάρων προς παραγωγή D- ή L- γαλακτικού οξέος και η ετερογαλακτική μεταβολή προσβολή και άλλων συστατικών του γλεύκους προς παραγωγή γαλακτικού οξέος οξικού οξέος ακετοϊνικών και άλλων ενώσεων. Επίσης στην περίπτωση που η βιομάζα των γαλακτικών βακτηρίων μείνει σε επαφή με το κρασί σχηματίζεται η ισταμίνη η οποία είναι τοξική σε συγκέντρωση μεγαλύτερη από 10 mg/lit. Για αυτούς τους λόγους τα γαλακτικά βακτήρια θα πρέπει να απομακρύνονται αμέσως μετά το τέλος της μηλογαλακτικής ζύμωσης.

Επιπλέον αν πραγματοποιηθεί μεταβολισμός της γλυκερόλης από τα γαλακτικά βακτήρια (ασθένεια πίκρασης) τα κρασιά αποκτούν πικρή γεύση που οφείλεται στη ένωση της σχηματιζόμενης ακρολείνης με φαινολικά συστατικά του κρασιού.

Επίσης ο μεταβολισμός του τρυγικού οξέος από τα γαλακτικά βακτήρια (ασθένειες της εκτροπής) οδηγεί σε σοβαρή υποβάθμιση της ποιότητας του κρασιού.

Ακόμη η πτητική οξύτητα οφείλεται σχεδόν αποκλειστικά από το οξικό οξύ και προέρχεται από τα οξικά βακτήρια από τα γαλακτικά βακτήρια και τις ζύμες. Η πτητική

οξύτητα θα πρέπει να είναι μικρότερη από 0.80 g/L οξικού οξέος διότι διαφορετικά υποβαθμίζει τις οργανοληπτικές ιδιότητες του κρασιού.

Τέλος ο οίνος μπορεί να μολυνθεί από διάφορα μικρόβια λόγω έλλειψη εφαρμογής των κανόνων υγιεινής στο οινοποιείο.

Προληπτικά μέτρα

Οι παράγοντες που συμβάλλουν στην διατήρηση του οίνου υγιή είναι οι εξής :

1. Καλή μικροβιολογική ποιότητα των συστατικών που χρησιμοποιούνται
2. Εξασφάλιση της καταστροφής των παθογόνων μικροοργανισμών
3. Χαμηλό pH του προϊόντος ($pH < 3,6$) και ανάπτυξη ζαχαρομυκήτων που δρουν ανταγωνιστικά με ανεπιθύμητα βακτήρια
4. Συνθήκες συντήρησης και διακίνησης των υλικών και προϊόντων σε θερμοκρασίες απαγορευτικές για την ανάπτυξη των περισσότερων μικροοργανισμών.

Η αποφυγή επαναμόλυνσης του προϊόντος επιτυγχάνεται με εφαρμογή «Ορθών Πρακτικών Παραγωγής» (GMP) έτσι όπως αυτά ορίζονται σχετικά με :

1. Το προσωπικό της βιομηχανίας (εκπαιδευμένο, υγιές)
2. Την τοποθεσία και τον σχεδιασμό της βιομηχανικής εγκατάστασης (διαχωρισμός χώρων ώστε να αποτραπεί η αλληλομόλυνση και επιμόλυνση μικροβιολογικά καθαρών προϊόντων από ακατέργαστα)
3. Τις συσκευές και τα μηχανήματα παραγωγής (τεχνολογικό εξοπλισμό)-τη λειτουργία και συντήρηση αυτών.
4. Την υγιεινή, τον καθαρισμό και την απολύμανση (προγραμματισμένος καθαρισμός και απολύμανση τόσο των συσκευών όσο και των χώρων παραγωγής)
5. Την επιλογή συστατικών
6. Τις διεργασίες παραγωγής
7. Τα υλικά συσκευασίας (καταλληλότητα για χρήση σε τρόφιμα)
8. Τα συστήματα ελέγχου ποιότητας
9. Τις εσωτερικές επιθεωρήσεις και την καταγραφή.

Όσον αφορά την τοποθεσία και το σχεδιασμό της βιομηχανικής εγκατάστασης, πρέπει να διατίθενται μεγάλοι και χωριστοί χώροι για τις περιοχές της εισαγωγής και της αποθήκευσης των πρώτων υλών, της αποθήκευσης των ετικετών και των υλικών συσκευασίας, της παραγωγικής διαδικασίας, του ελέγχου ποιότητας και της αποθήκευσης των έτοιμων και ημιέτοιμων προϊόντων, και να ελέγχονται οι εισοδοί σε αυτούς. Στις περιοχές αποθήκευσης πρέπει να υπάρχει κατάλληλος χώρος για τα υλικά, τα οποία δεν πρέπει να οδηγούνται στο τμήμα της παραγωγής, είτε επειδή δεν έχουν ακόμα ελεγχθεί ως προς την καταλληλότητά τους, είτε επειδή έχουν κριθεί ως ακατάλληλα. (The Pascal Ribéreau-Gayon and others ,March 2004)

Στο τμήμα της παραγωγής, πρέπει να υπάρχει αρκετός χώρος, ώστε να αποφεύγεται η αλληλομόλυνση και η ανάμιξη προϊόντων από διαφορετικές γραμμές παραγωγής. Ιδιαίτερη βαρύτητα πρέπει να δίνεται στην υγιεινή διαμόρφωση των χώρων αυτών: τα κτίρια πρέπει να έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί, ώστε να αποτρέπεται η είσοδος τρωκτικών και εντόμων σε αυτά, οι εσωτερικές επιφάνειες (τοίχοι, πατώματα, οροφές) πρέπει να είναι ομαλές και απαλλαγμένες από ρωγμές, και να γίνεται εύκολα ο καθαρισμός και η απολύμανσή τους.

Επίσης, πρέπει να εφαρμόζεται κατάλληλο πρόγραμμα υγιεινής για τον καθαρισμό και τη συντήρηση των διαφόρων χώρων της βιομηχανίας. Στο πρόγραμμα αυτό πρέπει να προδιαγράφονται τα ακόλουθα στοιχεία:

- Οι προς καθαρισμό χώροι και η συχνότητα της διεργασίας καθαρισμού
- Οι πραγματοποιούμενες διεργασίες καθαρισμού, καθώς και οι χρησιμοποιούμενες συσκευές ή ουσίες, και
- Το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για την εκτέλεση του καθαρισμού.

Οι διεργασίες της παραγωγής πρέπει να ελέγχονται, και τα αποτελέσματα των πραγματοποιούμενων μετρήσεων να καταγράφονται και να αρχειοθετούνται. Με τον τρόπο αυτό είναι δυνατός ο έλεγχος της παραγωγής, χωρίς το σταμάτημα των διεργασιών.

5.1.4 Ατελής ζύμωση

Η αλκοολική ζύμωση είναι δυνατόν να σταματήσει πριν από την μετατροπή του συνόλου των σακχάρων σε αιθανόλη. Οι αιτίες διακοπής της αλκοολικής ζύμωσης είναι

διαφορές. Όσο υψηλότερη είναι η θερμοκρασία τόσο πιο γρήγορη είναι η ζύμωση και μεγαλύτερες οι πιθανότητες να σταματήσει αφήνοντας αζύμωτα σάκχαρα. Από την άλλη πλευρά η χαμηλή θερμοκρασία μειώνει τη δραστηριότητα των ζυμών και πολλές φορές σταματάει τη δράση τους. Επίσης η έλλειψη οξυγόνου είναι δυνατό να σταματήσει την αλκοολική ζύμωση διότι οι ζύμες για να αναπτυχθούν έχουν ανάγκη από οξυγόνο στην αρχή της ζύμωσης. Άλλη αιτία είναι η μεγάλη περιεκτικότητα σε σάκχαρα ή η καθυστερημένη προσθήκη σακχάρων. Η αρχικά μεγάλη περιεκτικότητα σε σάκχαρα διαταράσσει το μεταβολισμό των ζυμών και η παραγωγή μεγάλης περιεκτικότητας αλκοόλης αναστέλλει τη δραστηριότητά τους.

Προληπτικά μέτρα

Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που δημιουργούνται από τις υψηλές θερμοκρασίες μπορούμε να ψύξουμε το γλεύκος. Στην περίπτωση που έχουμε δυνατότητα ψύξης τα μέτρα που μπορούμε να πάρουμε είναι αερισμός στην αρχή της ζύμωσης με σκοπό να γίνουν οι μύκητες πιο ανθεκτικοί, γρήγορος διαχωρισμός του γλεύκους από τα στέμφυλα με αποτέλεσμα την επιβράδυνση της ζύμωσης και τη μείωση της θερμοκρασίας, ελαφρότερο σπάσιμο των ραγών, διαδοχικές αναμίξεις φρέσκου γλεύκους με γλεύκος σε ζύμωση, θείωση που επιβραδύνει τη ζύμωση.

Στην περίπτωση προβλημάτων που δημιουργούνται από χαμηλές θερμοκρασίες μπορούμε να θερμάνουμε το γλεύκος ή να προσθέσουμε ζύμες. Συνήθως γίνεται προσθήκη γλεύκους άλλης δεξαμενής που βρίσκεται σε ζύμωση.

Επίσης στην αρχή της ζύμωσης θα πρέπει να αερίζουμε το γλεύκος και ιδιαίτερα στην ερυθρή οينوποίηση που δεν έχουμε τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων του οξυγόνου ο αερισμός την δεύτερη μέρα της αλκοολικής ζύμωσης είναι απαραίτητος.

Τέλος η προσθήκη ζαχάρων πρέπει να γίνεται μετά την έναρξη της αλκοολικής ζύμωσης και οπωσδήποτε πριν το μισό της.

5.2 Χημικοί κίνδυνοι

Η μόλυνση του οίνου από χημικές ουσίες μπορεί να συμβεί σε οποιοδήποτε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας αλλά κυρίως προέρχεται από τις προστιθέμενες ύλες που

χρησιμοποιούνται για την διατήρηση του και την διαύγαση του.
(Pascal Ribéreau-Gayon and others ,Jun 13- 2006)

Γενικά οι χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται μπορούν να δημιουργήσουν κίνδυνο εάν δεν ακολουθηθούν οι προδιαγραφές χρησιμοποίησης και ξεπεραστούν τα ανώτατα επιτρεπτά όρια χρήσης τους στο προϊόν.

Οι επιπτώσεις τους μπορούν να είναι είτε άμεσες (χημική δηλητηρίαση) είτε πιο μακροχρόνιες (καρκινογόνες ουσίες ή χημικά που συσσωρεύονται στο σώμα για μακρά χρονικά διαστήματα, δρώντας αθροιστικά

Οι χημικοί κίνδυνοι που σχετίζονται με την παραγωγή οίνου είναι οι εξής :

1. Υπολείμματα γεωργικών και χημικών φαρμάκων: εντομοκτόνα φυτοφάρμακα παρασιτοκτόνα
2. Μολύντες: Βαρέα μέταλλα (Pb), Αιθυλοκαρβαμίδιο
3. Θειώδης ανυδρίτης
4. Σορβικό οξύ
5. Θειικά άλατα
6. Κατάλοιπα καθαριστικών και απολυμαντικών

Οι εχθροί και οι ασθένειες της αμπέλου είναι πολυάριθμοι. Μερικούς από αυτούς παρουσιάζουν μεγάλη ένταση και εξάπλωση σε μεγάλη κλίμακα και όχι σταδιακά. Μεταξύ των πρώτων βρίσκονται σε υψηλότερο επίπεδο σπουδαιότητας, ακόμη και γιατί είναι μόνιμη η παρουσία τους, ο περονόσπορος το ωίδιο και η φαιά σήψη ενώ η εκσκωρίαση και άλλες ασθένειες δευτερεύουσας σπουδαιότητας είναι σποραδικής εμφάνισης. Για την καταπολέμηση ενάντια αυτού του συνόλου ασθενειών και εχθρών είναι σχεδόν υποχρεωτική η προσφυγή σε επεμβάσεις με χημικά μέσα ανά ένα ή συνδυασμούς μεταξύ τους. Ο κίνδυνος που παρουσιάζεται σε αυτή την περίπτωση είναι η μη σωστή χρήση των φυτοφαρμάκων ή η υπερβολική χρήση αυτών με αποτέλεσμα στο προϊόν έτοιμου προς εμφιάλωση να παρατηρούνται υπολείμματα φυτοφαρμάκων.

Επίσης η παρουσία του θειώδη ανυδρίτη και του σορβικού οξέος σε αυξημένη συγκέντρωση στο τελικό προϊόν εμφιάλωσης αποτελεί χημικό κίνδυνο για το προϊόν αφού η τυχόν ύπαρξή τους συνεπάγεται αλλοίωση του οργανοληπτικού χαρακτήρα του οίνου.

Προληπτικά μέτρα

Τα φυτοφάρμακα που για αρκετά χρόνια χρησιμοποιούνται στον αμπελώνα συγκεντρώνονται σε υψηλές συγκεντρώσεις στο έδαφος και μπορεί να είναι άμεσα τοξικές για τις ρίζες των νέων φυτών ή έμμεσα επιβλαβείς λόγω ανταγωνισμού με διάφορα μικροστοιχεία. Αυτό το πρόβλημα θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με την μη παρατεταμένη χρήση φυτοφαρμάκων στους αμπελώνες.

Επίσης στην περίπτωση που θα πρέπει να εκριζωθεί ένας παλιός αμπελώνας θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση ζιζανιοκτόνων με μακριά υπολειμματική δράση και ο νέος αμπελώνας να φυτεύεται αφού περάσουν τουλάχιστον τρία χρόνια από την εκρίζωση του παλιού.

Ακόμα για να αποφεύγονται δυσμενείς καταστάσεις από τη μακρά χρήση χημικών μέσων δεν πρέπει να γίνεται συχνή εφαρμογή των ίδιων φυτοφαρμάκων αλλά να αντικαθίσταται περιοδικά με άλλο για να αποφεύγεται η συγκέντρωση στο έδαφος μεγάλης ποσότητας δραστικής ουσίας.

Τέλος τη χρήση των φυτοφαρμάκων πρέπει ο χρήστης να συμμορφώνεται προς τη δοσολογία και τις οδηγίες χρήσης του εργοστασίου.

Όσον αφορά το θειώδη ανυδρίτη η χρήση του πρέπει να γίνεται σε μικρές δόσεις γιατί πάνω από ορισμένα όρια είναι τοξικό για τον ανθρώπινο οργανισμό. Ο θειώδης ανυδρίτης μέσα στο κρασί βρίσκεται σε δύο μορφές στον ελεύθερο και δεσμευμένο. Μικρό μέρος του ελεύθερου θειώδους ανυδρίτη βρίσκεται με τη μορφή που ονομάζουμε δραστικό (H_2SO_3) και είναι αυτό που έχει το κυριότερο ρόλο στην τροποποίηση των οργανοληπτικών ιδιοτήτων του κρασιού και που εμφανίζει δηκτική οσμή και γεύση.

Δόσεις του ελεύθερου θειώδη ανυδρίτη που πρέπει να χρησιμοποιούνται στα κρασιά (σε mg/L).

	Δόση συντήρησης	Εμφιάλωσης	Μεταφοράς
Ερυθρά	20-30	10-30	30
Λευκά	30-40	20-30	30-40
Γλυκά	50-60	40-50	60-80

Το σορβικό οξύ επίσης μπορεί να αντικαταστήσει τις αντισηπτικές ιδιότητες του θειώδη ανυδρίτη ως αντιμυκητοκτόνο αλλά όχι ως αντιβακτηριακό. Η δραστηριότητά του εξαρτάται κυρίως από δύο παράγοντες την ενεργό οξύτητα και τον αλκοολικό βαθμό. Για να είναι αποτελεσματικό θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε κρασιά φτωχά σε ζύμες και χρειάζεται την παρουσία μικρού ποσού ελεύθερου θειώδη ανυδρίτη γιατί είναι δυνατόν με την επίδραση βακτηρίων να δημιουργηθούν αλκοολικές ενώσεις που έχουν χαρακτηριστικά άσχημη οσμή.

6. Γ. Φυσικοί κίνδυνοι

Οι φυσικοί κίνδυνοι περιλαμβάνουν οποιαδήποτε φυσικά υλικά τα οποία δεν απαντώνται υπό φυσιολογικές συνθήκες στο προϊόν και τα οποία μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στην υγεία του καταναλωτή (τραύματα, πνιγμό, ασθένεια).

Τα κρίσιμα όρια των φυσικών κινδύνων στα CCPs είναι σαφή. Δεν πρέπει να ανιχνεύονται. Τα ξένα σώματα προέρχονται από :

- Τα υλικά παραγωγής
- Από την παραγωγική διαδικασία

Γενικότερα μέτρα για τη πρόληψη και αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων

- Ενσωμάτωση διαδικασιών (όπου είναι δυνατόν) για την απομάκρυνση των ξένων σωμάτων
- Εγκεκριμένος προμηθευτής ά υλών και υλικών προσθήκης
- GMPs (Ορθές Πρακτικές Παραγωγής)
- Κατάλληλος σχεδιασμός και συντήρηση εγκαταστάσεων για αποφυγή μόλυνσης από ξένα σώματα – προληπτικός έλεγχος και συντήρηση ενάντια στη φθορά του εξοπλισμού
- Κατάλληλοι χώροι για αποθήκευση υλικών συσκευασίας και συστατικών προσθήκης. Καλό σφράγισμα των συσκευασιών των διαφόρων συστατικών εάν δεν χρησιμοποιηθεί όλη η ποσότητα όταν ανοιχτούν

- Πριν την παραγωγική διαδικασία έλεγχος όλων των δεξαμενών και δοχείων ως προς την καθαριότητα τους και απουσία ξένου σώματος
- Κλειστές δεξαμενές / δοχεία κατά τη διάρκεια χρησιμοποίησής τους στην παραγωγική διαδικασία

Είναι δυνατόν κάτω από φυσιολογικές συνθήκες οι φιάλες του κρασιού να περιέχουν ξένα σώματα (σκόνες, τρίχες, γυαλιά) τα οποία μπορεί να προέρχονται είτε από τα υλικά παραγωγής είτε από τους ίδιους τους εργαζόμενους λόγω έλλειψης υγιεινής.

Επίσης είναι δυνατόν κατά την παραγωγική διαδικασία να προκληθούν διάφορα ατυχήματα όπως σπάσιμο της φιάλης στο λαιμό πράγμα επικίνδυνο για την ασφάλεια του καταναλωτή.

Τέλος κατά το πλύσιμο της φιάλης υπάρχει ο κίνδυνος να παραμείνουν υπολείμματα απορρυπαντικού που θα θέσουν σε κίνδυνο την υγεία του καταναλωτή.

Προληπτικά μέτρα

Η χρήση των πλυντηρίων είναι απαραίτητη για την απομάκρυνση κατάλοιπων της παραγωγικής διαδικασίας όπως γυαλιά σκόνες ή ακόμα και λάδια μηχανημάτων.

Θα πρέπει όμως να γίνεται και μια παρακολούθηση της λειτουργίας του πλυντηρίου. Ο μηχανισμός θα πρέπει να λειτουργεί χωρίς κραδασμούς ώστε οι φιάλες να μη δέχονται σοκ με επακόλουθο το σπάσιμο αυτών. Σε κάθε μηχανήμα θα πρέπει να ελέγχουμε το χρόνο που η φιάλη βρίσκεται εμβαπτισμένη στο διάλυμα το χρόνο που η φιάλη περιέχει το διάλυμα και το χρόνο που η φιάλη βρίσκεται σε επαφή με το NaOH μέχρι το ξέπλυμα. Επίσης οι φιάλες όταν βγαίνουν από το πλυντήριο θα πρέπει να ελέγχονται με διάλυμα φαινολοφθαλείνης για να βεβαιωθεί ότι έχει απομακρυνθεί κάθε ίχνος NaOH και απορρυπαντικών. Περιοδικά θα πρέπει να αποστειρώνεται το τμήμα του πλυντηρίου που βρίσκεται μετά το ξέπλυμα μέχρι την έξοδο των φιαλών γιατί συχνά είναι τόπος ανάπτυξης μικροοργανισμών.

Ακόμα θα πρέπει να γίνεται δειγματοληπτικός έλεγχος για να απομακρύνονται οι σπασμένες φιάλες. Ο έλεγχος αυτός είναι οπτικός και μπορεί να οδηγήσει μέχρι και στην απόρριψη μίας παρτίδας φιαλών αν αυτό κριθεί απαραίτητο.

Τέλος όσο αναφορά τις ξένες ύλες που πιθανόν περιέχονται στις φιάλες και οφείλονται στους εργαζόμενους θα πρέπει αυτοί να συμμορφώνονται με τους υπάρχοντες κατά

χώρους κανόνες όπως η χρήση γαντιών και καπέλων εργασίας η διατήρηση υψηλού επιπέδου ατομικής υγιεινής, η προσεκτική μετακίνηση και η απαγόρευση της κατανάλωσης φαγητού ποτού και καπνίσματος. Η εκπαίδευση και ο διαρκής έλεγχος του προσωπικού θα έχει ως αποτέλεσμα οι εργαζόμενοι να καταλάβουν την ότι η τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας είναι προσωπική τους υπόθεση και όχι μόνον κάτι που αφορά τους ιδιοκτήτες.

7. Αλλεργιογόνα

Προκαλούν ανεπιθύμητες παρενέργειες με την εμπλοκή του ανοσοποιητικού συστήματος .Σχεδόν όλα τα αλλεργιογόνα είναι πρωτεΐνες . Δεν καταστρέφονται με την επεξεργασία .Αλλεργιογόνο είναι και ο θειώδης ανυδρίτης (SO₂) σε συγκέντρωση μεγαλύτερη από 10 mg/L .

ΗΥΔΑ

8. Γενικευμένο Μοντέλο Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων

8.1 Περιγραφή Εταιρείας Οινοποίησης

1. Εισαγωγή

Η εταιρία «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» είναι μία Ανώνυμη Εταιρεία «Οινοποιίας», η οποία ιδρύθηκε το 1971 στην Κρήτη.

Η σύνθεση του Δ.Σ. της εταιρείας έχει ως εξής:

Η εταιρία «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.», είναι μία εταιρία η οποία έχει δεσμευτεί ως προς την **ασφάλεια** των **παρεχομένων προϊόντων εν προκειμένω του «ΟΙΝΟΥ»**, προσφέροντας ένα προϊόν υψηλού επιπέδου, με σκοπό την μέγιστη ικανοποίηση των πελατών και των συνεργαζόμενων που την επιλέγουν .

Η εταιρεία «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε» είναι ένα ιδιωτικό οινοποιείο το οποίο βρίσκεται στην Αυλώνα Ευβοίας με 1000 στρέμματα καλλιεργήσιμου αμπελώνα στην ευρύτερη περιοχή.

Το οινοποιείο παράγει τους εξής τύπους οίνου

Λευκοί οίνοι

Εμπορικό όνομα (ποικιλία)

Εμπορικό όνομα (ποικιλία)

Ερυθροί οίνοι

Εμπορικό όνομα (ποικιλία)

Εμπορικό όνομα (ποικιλία)

Ροζέ οίνοι

Εμπορικό όνομα (ποικιλία)

Εμπορικό όνομα (ποικιλία)

Το οινοποιείο αποτελείται από ένα κυρίως κεντρικό κτίριο, ένα δεύτερο ανεξάρτητο κτίριο με τις δεξαμενές ζύμωσης, ένα υπόστεγο για φορτηγά και το κτίριο της διοίκησης.

2. Πολιτική για την Ασφάλεια των Τροφίμων

Σκοπός της εταιρίας «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.», είναι ο σχεδιασμός και η εφαρμογή κατάλληλης **Πολιτικής Ασφάλειας Τροφίμων**, για τα παραγόμενα προϊόντα. Η διοίκηση της Εταιρίας έχει την ευθύνη της εφαρμογής της Πολιτικής Ασφάλειας Τροφίμων, αξιοποιώντας πλήρως τους διαθέσιμους πόρους της που εμπλέκονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή προϊόντων. Επιδίωξη της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» είναι η ανταπόκριση στις σύγχρονες υπηρεσίες παραγωγής, καλύπτοντας τις διμερώς συμφωνημένες απαιτήσεις των πελατών, ενώ ταυτόχρονα τηρεί όλες τις νομικές απαιτήσεις σχετικά με την Ασφάλεια Τροφίμων στην προμήθεια, παραγωγή και διάθεση των προϊόντων του.

Για την επίτευξη των ανωτέρω στόχων και την ικανοποίηση των πελατών της, η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» δεσμεύεται:

1. Να αναλύει όλους τους πιθανούς τροφογενείς κινδύνους που προκύπτουν κατά την παραγωγή προϊόντων και να εντοπίζει πιθανά κρίσιμα σημεία ελέγχου.
2. Να εφαρμόζει **Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων (ΣΔΑΤ)** σύμφωνα με το **πρότυπο EN ISO 22000:2005** ή τις εκάστοτε ισχύουσες διαμορφώσεις του προτύπου, στις εμπλεκόμενες λειτουργίες της.
3. Να παρέχει τους κατάλληλους πόρους, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η συνεχής και αποτελεσματική διαχείριση του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων.
4. Να εξασφαλίζει τις απαιτούμενες προδιαγραφές προϊόντων, όπως αυτές καθορίζονται από τον πελάτη ή τη νομοθεσία.

5. Να αποκαθιστά τυχόν μη συμμορφώσεις που εντοπίστηκαν, με τρόπο επαρκή και ικανοποιητικό ακόμα και όταν το προϊόν έχει προλάβει να έρθει στην κατοχή του πελάτη, καθώς και να προλαμβάνει την εμφάνιση τέτοιων τινών
6. Να επαληθεύει το ΣΔΑΤ, με τη διενέργεια εσωτερικών επιθεωρήσεων των διαδικασιών ποιότητας του συστήματος και τη χρήση μετρήσιμων δεικτών για την ασφάλεια των παρεχόμενων προϊόντων.
7. Να μέριμνα για την ανασκόπηση του ΣΔΑΤ ανά τακτά προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η επάρκεια και βελτίωση του συστήματος.
8. Να κοινοποιεί σε όλα τα μέλη, προμηθευτές, εργαζόμενους και πελάτες του την Πολιτική Ασφάλειας Τροφίμων.
9. Να εκπαιδεύει κατάλληλα όλο το προσωπικό που ασχολείται με την παραγωγή των αγροτικών προϊόντων.
10. Να τηρεί πιστά όλες τις προϋποθέσεις και τους περιορισμούς που θα τεθούν από **Διαπιστευμένο Φορέα Πιστοποίησης**, μετά την επίσημη πιστοποίηση κατά EN ISO 22000:2005.

Τονίζεται ότι η ασφάλεια τροφίμων είναι θέμα που αφορά όλους ότι οι διαδικασίες και οδηγίες ασφάλειας τροφίμων του ΑΣ είναι δεσμευτικοί για όλους, διοίκηση και εμπλεκόμενο προσωπικό. Η ευθύνη της εφαρμογής του ΣΔΑΤ ανατίθεται στον **Υπεύθυνο Ασφάλειας Τροφίμων (ΥΑΤ)** του Συνεταιρισμού, υπό την εποπτεία του Διοικητικού Συμβουλίου. Ο Υπεύθυνος Ασφάλειας Τροφίμων αναλαμβάνει, από την έναρξη ισχύος του παρόντος, **να κοινοποιήσει την Πολιτική Ασφάλειας Τροφίμων** στο εμπλεκόμενο προσωπικό, να την αναλύσει και να την εξηγήσει, καθώς και να την αναρτήσει σε εμφανές, προς όλο το προσωπικό, σημείο εντός των εγκαταστάσεων παραγωγής.

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» καλεί τους εργαζόμενους της να συμβάλουν ενεργά για τη συνεχή τήρηση και βελτίωση του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων. Καλεί επίσης τους πελάτες, προμηθευτές και συνεργάτες της να υποδεικνύουν τις προτάσεις τους για την βελτίωση του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων.

3. Εισαγωγή στα προϊόντα

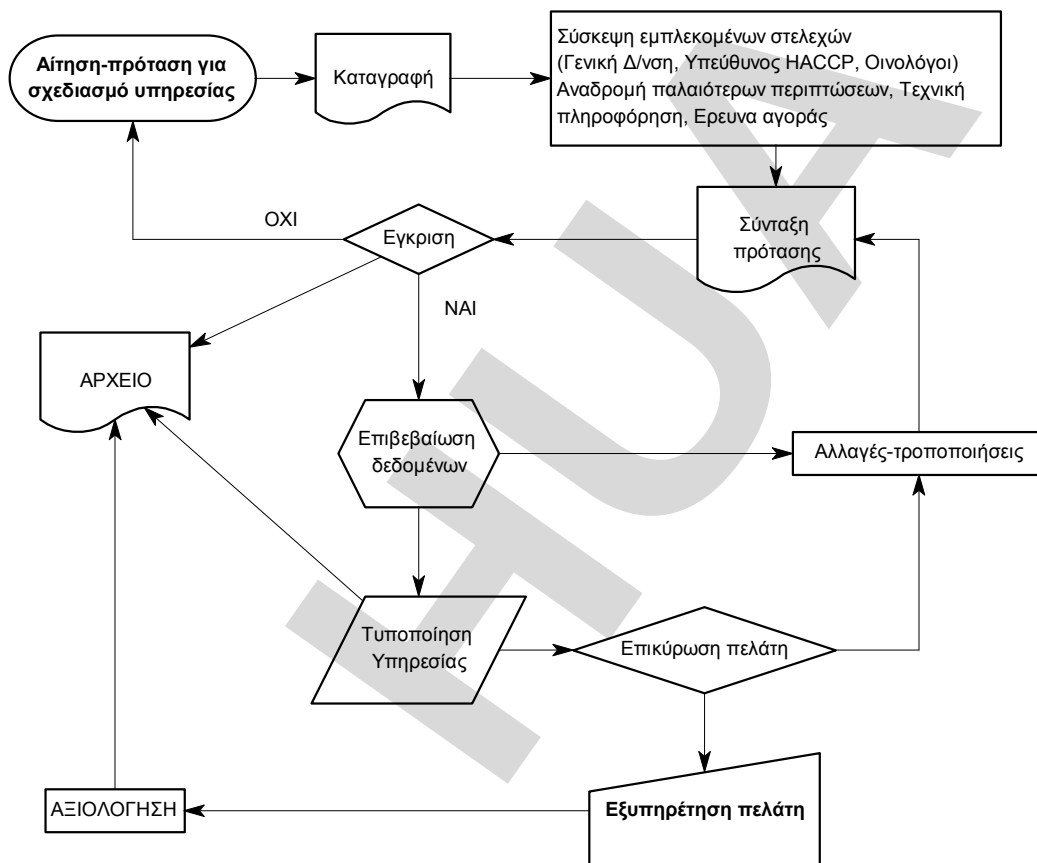
Στα προϊόντα που παράγει η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» περιλαμβάνονται τα εξής:

Εμπορική Ονομασία Προϊόντος	
Τύπος Οίνου	
Κωδικός προϊόντος	
Ποικιλία αμπέλου	Αγιοργεϊτικό
Συσκευασία	Φιάλη 750mL πράσινη
Πιστοποίηση	ΠΓΕ
Αλκοολικός βαθμός	12%
Οργανοληπτικά Χαρακτηριστικά	
Χημικά Χαρακτηριστικά	
Μικροβιολογικά Χαρακτηριστικά	
Απαιτήσεις επισήμανσης	Σήμανση για θειώδη, σήμανση ΠΓΕ
Συνθήκες συντήρησης	
Διάρκεια ζωής	

3.1. Διάγραμμα σχεδιασμού υπηρεσίας

Παραδείγματα υπηρεσιών:

- Νέο προϊόν
- Επέκταση παραγωγικής μονάδας
- Μετεγκατάσταση παραγωγικής μονάδας
- Εκσυγχρονισμός εξοπλισμού



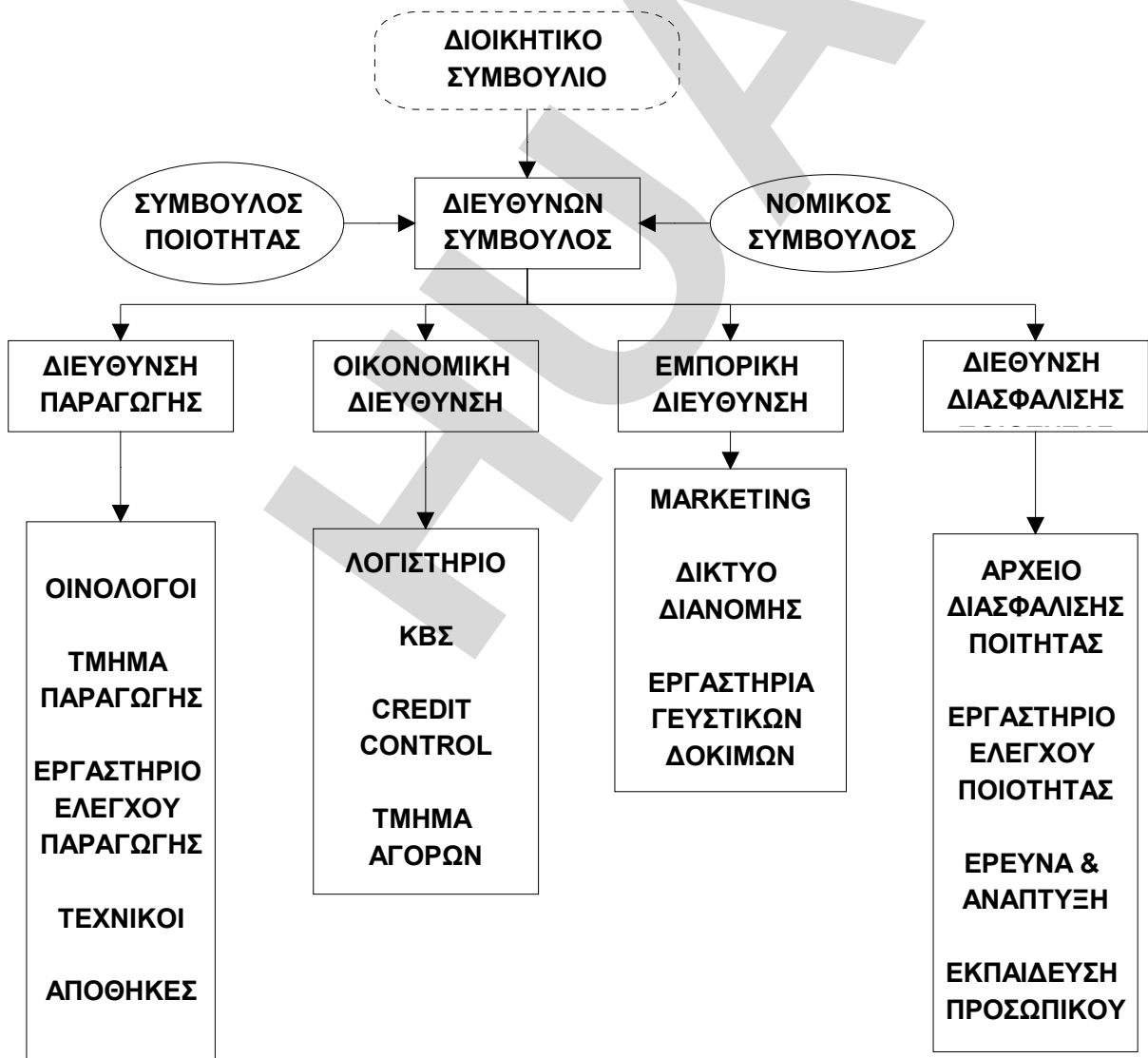
4. Οργάνωση και Υπευθυνότητες.

4.1. Οργάνωση και υπευθυνότητες.

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» έχει οργανωθεί με τρόπο ο οποίος εξασφαλίζει τον πλήρη διαχωρισμό των αρμοδιοτήτων και υπευθυνοτήτων με σκοπό την αποτελεσματική λειτουργία της εταιρίας, την επίτευξη των απαιτήσεων και προδιαγραφών των πελατών της, την επικοινωνία, την συνεχή βελτίωση και την διαχείριση του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων.

4.2. Οργανόγραμμα

4.2.1. Το Γενικό Οργανόγραμμα της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» έχει ως κάτωθι:



4.3. Οργάνωση – Διοίκηση

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» απασχολεί ικανό αριθμό ατόμων, έχοντας παράλληλα την ενεργή υποστήριξη εξωτερικών συνεργατών, οι οποίοι καλύπτουν ένα μεγάλο φάσμα ειδικοτήτων.

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» διοικείται όσον αφορά το στρατηγικό και μακροχρόνιο σχεδιασμό από το Διοικητικό Συμβούλιο της εταιρίας. Ιδιαίτερα διοικείται από τον Πρόεδρο & Διευθύνοντα Σύμβουλο της εταιρίας με την ενεργή συμμετοχή των διευθυντικών στελεχών της.

Οι εγκαταστάσεις της εταιρίας «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.», διοικούνται από Γενικό Δ/ντη.

Τα μόνιμα στελέχη της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.», τα οποία εμπλέκονται με τον σχεδιασμό, την εφαρμογή, την λειτουργία, την συντήρηση, και την βελτίωση του ΣΔΑΤ, είναι τα παρακάτω:

4.4. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΔΑΤ

Οι υπευθυνότητες των διευθυντικών στελεχών της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.»,ως αναφορά το σύστημα διασφάλισης ασφάλειας τροφίμων είναι οι κάτωθι:

4.4.1. Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος

Η υπευθυνότητα του Προέδρου & Διευθύνοντος Σύμβουλου της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.», είναι να διασφαλίζει την συνεχή βελτίωση του ΣΔΑΤ της εταιρίας, την εφαρμογή και την λειτουργία του, με σκοπό την παροχή ασφάλειας και ποιότητας στη παραγωγή του οίνου. Επίσης, ο Διευθύνων Σύμβουλος είναι υπεύθυνος να παρέχει τους απαραίτητους πόρους, εκπαίδευση, και εκείνο το περιβάλλον που απαιτείται για να επιτευχθούν τα ανωτέρω, καθώς και να θέτει τις επιδιώξεις και στόχους του συστήματος, με τους εμπλεκόμενους στο ΣΔΑΤ διευθυντές και υπεύθυνους τμημάτων.

4.4.2. Γενικός Διευθυντής

Ο Γενικός Διευθυντής, καλείται να διασφαλίζει την ασφάλεια του οίνου και υπηρεσιών, με την ανάθεση και την παρακολούθηση των απαραίτητων ενεργειών, για την συνεχή βελτίωση του ΣΔΑΤ της εταιρίας, την εφαρμογή και την λειτουργία του, συντονίζοντας τις απαιτούμενες κινήσεις επικοινωνίας με το εμπλεκόμενο προσωπικό, τους προμηθευτές της εταιρίας και τους πελάτες.

Επίσης, είναι στην αρμοδιότητα της Γενικής Διεύθυνσης να εξασφαλίζει ότι όλο το εμπλεκόμενο προσωπικό και οι συνεργάτες πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια της εταιρίας και ότι προσφέρουν στον τελικό πελάτη την υποσχόμενη ασφάλεια προϊόντων.

4.4.3. Υπεύθυνος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων

Η ευθύνη του Υπεύθυνου Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων είναι να εφαρμόζει και να διαχειρίζεται το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων που θα επιτρέπει στη «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.», να επιτυγχάνει παροχή υψηλού επιπέδου ασφάλειας στον οίνο.

Με αυτόν τον σκοπό, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ασφάλειας ποιότητας και το εμπλεκόμενο προσωπικό θα πραγματοποιούν εσωτερικούς ελέγχους, παρακολούθηση και ανάλυση των συλλεγόμενων πληροφοριών σε όλα τα λειτουργικά τμήματα της εταιρίας για να τα καταστήσει ικανά να επιτυγχάνουν τους στόχους ασφάλειας του ΣΔΑΤ.

Για τον σκοπό της πιστοποίησης της εταιρίας με ISO 22000:2005, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων θα είναι και ο **εκπρόσωπος της διοίκησης**.

4.4.4. Οικονομικός Υπεύθυνος

Ο Υπεύθυνος του Οικονομικού Τμήματος της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.», καλείται να διασφαλίζει την ποιότητα παραγωγής του οίνου, καταρτίζοντας τον ετήσιο προϋπολογισμό και υποστηρίζοντας ένα συνεπές πρόγραμμα πληρωμών προς τις συμβατικές υποχρεώσεις της εταιρίας έναντι των προμηθευτών, του Δημοσίου και των λοιπών συμβαλλομένων.

Σε συνεργασία με τον Πρόεδρο & Διευθύνοντα Σύμβουλο, να εξασφαλίζει τους απαραίτητους οικονομικούς πόρους για την υλοποίηση προμηθειών της εταιρίας και να καταρτίσει εγκεκριμένο πίνακα προμηθευτών.

Επίσης να εξασφαλίζει ότι όλες οι συναλλαγές είναι σύμφωνες με τις προκαθορισμένες απαιτήσεις των συμβολαίων συμβάσεων και τις δεσμεύσεις της εταιρίας προς αυτά.

4.4.5. Οινολόγοι

Ο οινολόγος είναι υπεύθυνος για τη διεκπεραίωση της διαδικασίας της οινοποίησης .Επιβλέπει την οινοποίηση από τα αρχικό μόλις στάδιο της προμήθειας των πρώτων υλών ,υποδεικνύοντας τον τρόπο οινοποίησης ανάλογα με την χρονιά και τον τύπο του κρασιού. Ακολουθώντας, προβαίνει στις απαραίτητες κατεργασίες όταν αυτό χρειάζεται και παρακολουθεί το κρασί μέχρι και την εμφιάλωσή του.

4.4.6. Εργαστήριο Ελέγχου Παραγωγής

Το Εργαστήριο Ελέγχου Παραγωγής εργάζεται στα πλαίσια της διεκπεραίωσης της οινοποίησης. Δεν είναι μόνιμο προσωπικό και έχει τις αρμοδιότητες εκείνες που του μεταβιβάζει ο εκάστοτε εκπαιδευτής του. Είναι αρμόδιο για τη σωστή λειτουργία του οργανογράμματος της παραγωγής του οίνου και ελέγχει τα οργανοληπτικά ,χημικά ,μικροβιολογικά χαρακτηριστικά του προϊόντος –οίνου-.

4.4.7. Τεχνικοί Παραγωγοί

Οι τεχνικοί παραγωγοί είναι αρμόδιοι για τη σωστή λειτουργία των εκάστοτε μηχανημάτων ,που χρησιμοποιούνται στη παραγωγική διαδικασία. Έχουν την υποχρέωση να διευθετούν οποιοδήποτε πρόβλημα προκύψει στα μηχανήματα παραγωγής

4.4.8. Αποθήκες

Η λειτουργία των αποθηκών περιορίζεται στη σωστή και οργανωμένη αποθήκευση τόσο των πρώτων υλών όσο και των ενδιάμεσων προϊόντων του οινοποιείου.

4.4.9. Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας

Η Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας, είναι υπεύθυνη για τον καθορισμό και παρακολούθηση των Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας του Οινοποιείου . Κύριος στόχος αποτελεί η πρόληψη των κινδύνων αλλά και αν δεν επιτευχθεί η πρόληψη ,η άμεση διαπίστωση και αντιμετώπισή αυτών .Αυτό επιτυγχάνεται, θέτοντας συνεχώς νέους στόχους για την επίτευξη ολοένα και μεγαλύτερων αποτελεσμάτων στα θέματα της ποιότητας των προϊόντων της εταιρείας. Ετσι σήμερα, στην πολιτική Ποιότητας του Οινοποιείου τίθεται ως στόχος η τήρηση διαδικασιών συνεχούς βελτίωσης της ποιότητας και μείωσης του κόστους ποιότητας, ώστε η εταιρεία να μπορέσει να ανταγωνιστεί με ελπίδες επιτυχίας άλλες εταιρίες αυτού του χώρου.

4.4.10. Εργαστήριο Ελέγχου Ποιότητας

Το Εργαστήριο Ελέγχου Ποιότητας είναι υπεύθυνο για την επίτευξη διασφάλισης ποιότητας κατά τη διάρκεια των σταδίων παραγωγής οίνου

4.4.11. Εκπαίδευση Προσωπικού

Η εκπαίδευση προσωπικού επενδύει σημαντικά στην εκπαίδευση των εργαζομένων στην Εταιρία. Στόχος είναι η παροχή ποιοτικής εκπαίδευσης σε κάθε υπάλληλο, με βάση τις ανάγκες και τις φιλοδοξίες του, μέσα από κατάλληλα εκπαιδευτικά προγράμματα καθώς και μέσα από συνεχή υποστήριξη, καθοδήγηση και ενθάρρυνση. Απώτερος στόχος, η προσωπική ανάπτυξη και επαγγελματική ανέλιξη του κάθε μέλους του προσωπικού , αλλά και η ομοιόμορφη και αποτελεσματική λειτουργία του Οινοποιείου. Η συνεχής ανάπτυξη των γνώσεων και των δεξιοτήτων του προσωπικού, αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία στηρίζεται και η ανάπτυξη της ίδιας της εταιρίας..

Το παρόν έγγραφο είναι το πρώτο μέρος του εγχειριδίου Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων της εταιρίας και έχει ως σκοπό την παροχή πληροφοριών όσον αφορά την πολιτική ασφάλειας για τα τρόφιμα, τις υπηρεσίες και την οργανωτική δομή της.

Το παρόν έγγραφο είναι ελεύθερο για διανομή σε όλους τους ενδιαφερόμενους συμπεριλαμβανομένων των πελατών, προμηθευτών και συνεργατών.

ΣΔΑΤ 2 (Β' ΕΝΟΤΗΤΑ)

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων

Άρθρα Προτύπου και Εφαρμογής τους.

Σχεδιασμός και υλοποίηση ασφαλών προϊόντων.

- Γενικά
- Προαπαιτούμενα
- Καθιέρωση, εφαρμογή, διατήρηση
- Τι πρέπει να ισχύει
- Αξιοποίηση δέουσας πληροφόρησης
 - Προκαταρκτικά βήματα για την ανάλυση κινδύνων
 - Γενικά
 - Ομάδα ασφάλειας τροφίμων
 - Χαρακτηριστικά προϊόντων
 - Πρώτες ύλες, συστατικά και υλικά σε επαφή με το προϊόν
 - Χαρακτηριστικά τελικού προϊόντος
 - Προβλεπόμενη χρήση
 - Διαγράμματα ροής, στάδια διεργασίας και προληπτικά μέτρα ελέγχου
 - Διαγράμματα ροής
 - Περιγραφή των σταδίων διεργασίας και προληπτικών μέτρων ελέγχου
- Ανάλυση κινδύνων
 - Γενικά
 - Αναγνώριση κινδύνων και προσδιορισμός αποδεκτών επιπέδων κινδύνου
 - Σε τι βασίζεται η αναγνώριση
 - Τι εξετάζεται στην αναγνώριση
 - Τι προσδιορίζεται κατά την αναγνώριση
 - Αξιολόγηση των κινδύνων
 - Επιλογή και αξιολόγηση των προληπτικών μέτρων ελέγχου
- Καθιέρωση των προαπαιτούμενων προγραμμάτων
- Καθιέρωση του σχεδίου ΑΚΚΣΕ (HACCP)
 - Σχέδιο ΑΚΚΣΕ (HACCP)
 - Καθορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου (ΚΣΕs)
 - Καθορισμός των κρίσιμων ορίων για τα κρίσιμα σημεία ελέγχου

Σύστημα παρακολούθησης των κρίσιμων σημείων ελέγχου
Προβλεπόμενες ενέργειες σε περίπτωση απόκλισης από τα κρίσιμα όρια
Ενημέρωση της προκαταρκτικής πληροφόρησης
Σχεδιασμός της επαλήθευσης
Σχεδιασμός ιχνηλασιμότητας
Έλεγχος μη συμμορφώσεων
Διορθώσεις
Διορθωτικές ενέργειες
Χειρισμός των δυνητικών μη ασφαλών προϊόντων
Γενικά
Αξιολόγηση για την αποδέσμευση
Διάθεση μη συμμορφούμενων προϊόντων

Απόσυρση

Επικύρωση, επαλήθευση και βελτίωση του ΣΔΑΤ

Γενικότητες.
Επικύρωση του συνδυασμού προληπτικών μέτρων ελέγχου
Έλεγχος παρακολούθησης και μέτρησης
Επαλήθευση του ΣΔΑΤ
Εσωτερικές επιθεωρήσεις
Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της επαλήθευσης
Ανάλυση αποτελεσμάτων της συνολικής αξιολογικής του ΣΔΑΤ
Βελτίωση
Συνεχής βελτίωση
Επικαιροποίηση του ΣΔΑΤ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων

Άρθρα Προτύπου και Εφαρμογής τους.

1 Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων

1.1 Γενικές Απαιτήσεις

Η « ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε» έχει καθιερώσει, τεκμηριώσει, εφαρμόζει και διατηρεί ένα σύστημα διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων, το οποίο επικαιροποιεί όταν χρειάζεται, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Διεθνούς προτύπου. Το σύστημα αυτό είναι σύμφωνο με τις απαιτήσεις του Διεθνούς προτύπου EN ISO 22000:2005.

Η « ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε»

- Έχει εντοπίσει τις διεργασίες που χρειάζονται για το Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων (ΣΔΑΤ) και την εφαρμογή τους σε όλους τους παραγωγικούς τομείς της εταιρίας.
- Έχει προσδιορίσει την σειρά και την αλληλεπίδραση των διεργασιών αυτών.
- Έχει καθορίσει κριτήρια και μεθόδους που χρειάζονται ώστε να εξασφαλίζει ότι τόσο η λειτουργία όσο και ο έλεγχος των διεργασιών αυτών είναι αποτελεσματικά.
- Εξασφαλίζει την διαθεσιμότητα των πόρων και των πληροφοριών που είναι απαραίτητα για την υποστήριξη την λειτουργία και την παρακολούθηση των διεργασιών αυτών.
- Παρακολουθεί, μετρά και αναλύει τις διεργασίες αυτές και
- Θέτει σε εφαρμογή δράσεις που είναι απαραίτητες για την επίτευξη προσχεδιασμένων αποτελεσμάτων και για την διαρκή βελτίωση των διεργασιών αυτών.
- Διασφαλίζει την αναγνώριση, αξιολόγηση και έλεγχο των κινδύνων που ενδέχεται να εμφανιστούν σε σχέση με τα γεύματα και εντός του πεδίου εφαρμογής του συστήματος, ώστε τα γεύματα της να μην προκαλούν, άμεσα ή έμμεσα, βλάβη στην υγεία των πελατών της.

- Επικοινωνεί στην αλυσίδα διακίνησης τροφίμων τις κατάλληλες πληροφορίες, για θέματα ασφάλειας τροφίμων που αφορούν τα προϊόντα του
- Κοινοποιεί σε όλο την εταιρία, τις πληροφορίες που αφορούν στην ανάπτυξη, την εφαρμογή και την επικαιροποίηση του ΣΔΑΤ, στο βαθμό που κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο για την διασφάλιση της ασφάλειας τροφίμων που απαιτείται από το παρόν Διεθνές πρότυπο και
- Αξιολογεί περιοδικά και επικαιροποιεί όταν απαιτείται, το ΣΔΑΤ ώστε να διασφαλίζεται ότι το σύστημα διαχειρίζεται τις δραστηριότητες της εταιρίας λαμβάνοντας υπόψη τις πλέον πρόσφατες πληροφορίες σχετικά με τους ελεγχόμενους κινδύνους.
- Ακόμη και σε περιπτώσεις που η « ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε» επιλέγει να αναθέσει σε υπεργολάβους διεργασίες που μπορεί να επηρεάσουν τη συμμόρφωση των τελικών προϊόντων, η εταιρία (και συγκεκριμένα οι διευθυντές των αντίστοιχων τμημάτων) πρέπει να φροντίζει και να ελέγχει πλήρως τις διεργασίες αυτές. Σε αυτές τις περιπτώσεις, ο έλεγχος των διεργασιών αυτών καθορίζεται εντός του ΣΔΑΤ.

Η « ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε» διαχειρίζεται όλες τις διεργασίες της σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου EN ISO 22000:2005.

1.2 Απαιτήσεις για τεκμηρίωση

1.2.1 Γενικότητες

Η τεκμηρίωση του ΣΔΑΤ της « ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.», πρέπει να περιλαμβάνει:

- τις τεκμηριωμένες δηλώσεις της πολιτικής ασφάλειας τροφίμων και τους **σχετικούς στόχους**
- τις τεκμηριωμένες διαδικασίες και τα αρχεία που απαιτούνται από το παρόν Διεθνές πρότυπο
- τα έγγραφα που απαιτούνται από την εταιρία, για να διασφαλίζει την αποτελεσματική ανάπτυξη, εφαρμογή και επικαιροποίηση του ΣΔΑΤ.

Συνεπώς, η τεκμηρίωση του συστήματος κρίνεται ως πλήρως επαρκής για τις παραμέτρους που αναφέρονται ανωτέρω.

Η τεκμηρίωση του συστήματος διαχείρισης ποιότητας της

«ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» περιλαμβάνει:

Το παρόν εγχειρίδιο Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων που αποτελείται από 5 (πέντε) μέρη, αντίστοιχα ΣΔΑΤ:

- **ΣΔΑΤ 1**, με την εισαγωγή στην «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» και στις υπηρεσίες της, την οργανωτική δομή της, τις περιγραφές θέσεων εργασίας και την δήλωση για την πολιτική και αντικειμενικούς στόχους ασφάλειας τροφίμων
- **ΣΔΑΤ 2**, με την περιγραφή του τρόπου τεκμηρίωσης και ικανοποίησης των άρθρων του προτύπου EN ISO 22000:2005.
- **ΣΔΑΤ 3**, με τις τεκμηριωμένες διαδικασίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN ISO 22000:2005, (καθώς και με εκείνες τις επιπλέον διαδικασίες που κρίνονται ως απαραίτητες για την λειτουργία του συστήματος και της εταιρίας), και την περιγραφή της αλληλεπίδρασης των διεργασιών του συστήματος,
- **ΣΔΑΤ 4**, με τα απαραίτητα σχέδια εντύπων.
- **ΣΔΑΤ 5**, το εγχειρίδιο της Ανάλυσης Κινδύνων με Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (ΑΚΚΣΕ)
- Τα **αρχεία** τα οποία απαιτούνται από το πρότυπο ISO 22000:2005 τα οποία καθιερώνονται και διατηρούνται ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματική λειτουργία του ΣΔΑΤ, αλλά και να παρέχουν απόδειξη της αποτελεσματικής λειτουργίας του.

1.2.2 Έλεγχος εγγράφων.

Όλα τα έγγραφα του συστήματος διαχείρισης Ασφάλειας τροφίμων είναι σε ηλεκτρονική μορφή και πλήρως ελεγχόμενα από ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης.

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» τηρεί την τεκμηριωμένη διαδικασία **ΔΠ 002 Έλεγχος Εγγράφων και Δεδομένων** που καθορίζει την μέθοδο, και τους ελέγχους που χρειάζονται για να:

- Εγκρίνονται τα έγγραφα ως προς την επάρκεια πριν από την έκδοση.
- Ανασκοπούνται και ενημερώνονται, όπως είναι απαραίτητο και να εγκρίνονται εκ νέου τα έγγραφα.

- Εξασφαλίζεται ότι αναγνωρίζεται η ταυτότητα των αλλαγών και η τρέχουσα κατάσταση αναθεώρησης των εγγράφων.
- Εξασφαλίζεται ότι οι σχετικές εκδόσεις των εφαρμόσιμων εγγράφων είναι διαθέσιμες στα σημεία χρήσης.
- Εξασφαλίζεται ότι τα έγγραφα παραμένουν ευανάγνωστα και εύκολα εντοπίσιμα.
- Εξασφαλίζεται ότι αποδίδεται ταυτότητα στα έγγραφα εξωτερικής προέλευσης και ότι η διανομή τους ελέγχεται.
- Για να προληφθεί η μη σκοπούμενη χρήση απαρχαιωμένων εγγράφων και για να εφαρμοστεί κατάλληλη ταυτότητα αυτών, εάν διατηρούνται για οποιονδήποτε σκοπό.

1.2.3 Έλεγχος αρχείων.

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» τηρεί την τεκμηριωμένη διαδικασία «**ΔΠ 003 Καταχωρήσεις σε αρχεία ποιότητας**» που καθορίζει την μέθοδο τους ελέγχους που χρειάζονται για

- Την απόδοση ταυτότητας
- Την αποθήκευση, προστασία και ανάκτηση
- Το χρόνο διατήρησης
- Την τελική διάθεση των αρχείων.

2 Ευθύνη της διοίκησης

2.1 Δέσμευση της Διοίκησης.

Η ανώτατη διοίκηση παρέχει συνεχή και έμπρακτη απόδειξη της δέσμευσής της για την ανάπτυξη και τη θέση σε εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων και για την διαρκή βελτίωση της αποδοτικότητάς. Αυτό – πέρα από την καθημερινή ενδυνάμωση του συστήματος - παρέχεται μέσω:

- Της υποστήριξης της ασφάλειας τροφίμων από τους επιχειρηματικούς στόχους της εταιρείας.

- Της επικοινωνίας και γνωστοποίησης σε όλη την εταιρία της έμφασης που δίδει στην σημασία ικανοποίησης των απαιτήσεων του Διεθνούς προτύπου, των νομικών και των κανονιστικών απαιτήσεων ,καθώς και των πελατειακών, αναφορικά με την ασφάλεια των τροφίμων.
- Της καθιέρωσης, της πολιτικής για την ασφάλεια τροφίμων, η οποία είναι εγκεκριμένη από την ανώτατη διεύθυνση και ανηρτημένη σε σημεία που έχουν πρόσβαση όλοι οι εργαζόμενοι.
- Της καθιέρωσης αντικειμενικών σκοπών για την ποιότητα, οι οποίοι ανασκοπούνται και αναθεωρούνται ανά τακτικά διαστήματα.
- Της διαθεσιμότητας των απαιτούμενων πόρων, δηλαδή :
 - Ανθρώπων
 - Μηχανημάτων
 - Μεθόδων
 - Υλικών
 - Περιβάλλον
- Της διεξαγωγής ανασκοπήσεων διοίκησης.

2.2 Πολιτική ασφάλειας τροφίμων

Η ανώτατη διοίκηση της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» καθορίζει, τεκμηριώνει και γνωστοποιεί την πολιτική για την ασφάλεια των τροφίμων.

Η ανώτατη διοίκηση της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» πρέπει να διασφαλίζει ότι η πολιτική ασφάλειας τροφίμων:

- Είναι κατάλληλη για το ρόλο της εταιρίας στην αλυσίδα διακίνησης τροφίμων
- Περιλαμβάνει δέσμευση για τη συμμόρφωση με τις νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις και με τις διμερώς συμφωνημένες απαιτήσεις των πελατών για την ασφάλεια τροφίμων
- Κοινοποιείται, εφαρμόζεται και τηρείται σε όλα τα επίπεδα οργάνωσης
- Ανασκοπείται ως προς τη συνεχή καταλληλότητα (βλ. το άρθρο 5.8 του προτύπου).

- Αντιμετωπίζει κατάλληλα τα θέματα επικοινωνίας (βλ. το άρθρο 5.6 του προτύπου) και
- Υποστηρίζεται από τεχνικές δοκιμές και μετρήσιμους στόχους.

2.3 Σχεδιασμός του ΣΔΑΤ

Η ανώτατη διοίκηση της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» πρέπει να εξασφαλίζει ότι:

- Ο σχεδιασμός του ΣΔΑΤ πραγματοποιείται για την ικανοποίηση των απαιτήσεων του προτύπου και των στόχων της εταιρίας που υποστηρίζουν την ασφάλεια τροφίμων και
- Διατηρεί την πληρότητά του, όταν προγραμματίζονται και υλοποιούνται αλλαγές του ΣΔΑΤ.

2.4 Ευθύνες, αρμοδιότητες και επικοινωνία.

2.4.1 Ευθύνες και αρμοδιότητες.

Η ανώτατη διοίκηση έχει εξασφαλίσει ότι οι ευθύνες και οι αρμοδιότητες για τη διασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας και της διατήρησης του ΣΔΑΤ, έχουν καθοριστεί και γνωστοποιούνται εντός της εταιρίας. Για αυτόν το λόγο υπάρχουν τεκμηριωμένες περιγραφές εργασίας στο 1^ο μέρος, δηλαδή στο ΣΔΑΤ 1. Αυτές οι περιγραφές εργασίας καθορίζουν τις ευθύνες και αρμοδιότητες όλων των εμπλεκομένων στο ΣΔΑΤ.

Όλο το προσωπικό πρέπει να αναφέρει τα προβλήματα που σχετίζονται με το ΣΔΑΤ στο αρμόδιο πρόσωπο. Η εταιρία ορίζει προσωπικό με καθορισμένη ευθύνη και αρμοδιότητα, για την ανάληψη και καταγραφή των διορθωτικών ενεργειών και διορθώσεων.

2.4.2 Συντονιστής της ομάδας ασφάλειας τροφίμων

Η ανώτατη διοίκηση έχει μεριμνήσει και έχει ορίσει ένα μέλος της Διοίκησης ως συντονιστή της ομάδας ασφάλειας τροφίμων, ο οποίος ανεξάρτητα από άλλες ευθύνες,

έχει την ευθύνη και αρμοδιότητα για:

- τη διαχείριση της ομάδας ασφάλειας τροφίμων (βλ. το άρθρο του προτύπου) και την οργάνωση των εργασιών της
- τη διασφάλιση της απαραίτητης κατάρτισης και εκπαίδευσης των μελών της ομάδας ασφάλειας τροφίμων (βλ. πρότυπο)
- τη διασφάλιση της καθιέρωσης, εφαρμογής, διατήρησης και επικαιροποίησης του ΣΔΑΤ
- την αναφορά στην ανώτατη διοίκηση της εταιρίας, σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την καταλληλότητα του ΣΔΑΤ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η υπευθυνότητα του συντονιστή της ομάδας ασφάλειας τροφίμων μπορεί να περιλαμβάνει την επικοινωνία με εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη για θέματα του ΣΔΑΤ.

2.4.3 Επικοινωνία

2.4.3.1 Εξωτερική επικοινωνία

Για να διασφαλιστεί ότι είναι διαθέσιμη επαρκής πληροφόρηση στην αλυσίδα παραγωγής αναφορικά με την ασφάλεια τροφίμων, η εταιρία πρέπει να καθιερώνει, να εφαρμόζει και να διατηρεί αποτελεσματική επικοινωνία με:

- α) προμηθευτές και υπεργολάβους
- β) πελάτες, (συμπεριλαμβανομένων οδηγιών για την προβλεπόμενη χρήση όπως συνθήκες αποθήκευσης, χειρισμός και, όταν απαιτείται, διάρκεια ζωής), για έρευνες ή δοκιμές προϊόντων, για συμβόλαια ή χειρισμό παραγγελιών (συμπεριλαμβανομένων τροποποιήσεων ή ανανεώσεων), και πληροφορίες για την ικανοποίηση του πελάτη (συμπεριλαμβανομένων των παραπόνων).
- γ) αρμόδιες αρχές και
- δ) άλλους οργανισμούς που επηρεάζουν ή μπορεί να επηρεαστούν από την αποτελεσματικότητα ή την επικαιροποίηση του ΣΔΑΤ.

Αυτή η επικοινωνία πρέπει να παρέχει πληροφόρηση σε θέματα ασφάλειας των προϊόντων της εταιρίας που μπορεί να αφορά άλλους οργανισμούς στην αλυσίδα οиноποίησης . Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τους γνωστούς κινδύνους που χρειάζεται να ελέγχονται από άλλους οργανισμούς στην αλυσίδα οиноποίησης . Τα αρχεία της επικοινωνίας πρέπει να διατηρούνται.

Οι απαιτήσεις για την ασφάλεια οиноποίησης, των αρμοδίων αρχών και των πελατών, πρέπει να είναι διαθέσιμες στους ενδιαφερόμενους.

Το αρμόδιο προσωπικό για την εξωτερική επικοινωνία πληροφοριών για την ασφάλεια οиноποίησης πρέπει να έχει καθορισμένη ευθύνη και αρμοδιότητα. Η πληροφόρηση που συλλέγεται από την εξωτερική επικοινωνία πρέπει να εξετάζεται στην επικαιροποίηση του συστήματος (βλ το άρθρο του προτύπου) και στην ανασκόπηση από τη διοίκηση (βλ. το άρθρο 5.8.2 του προτύπου).

2.4.3.2 Εσωτερική επικοινωνία.

Η Ανώτατη Διοίκηση έχει καθιερώσει, εφαρμόζει και διατηρεί αποτελεσματική επικοινωνία με το προσωπικό, για τις συνθήκες οι οποίες έχουν επίπτωση στην ασφάλεια του οίνου.

Η Ανώτατη Διοίκηση εξασφαλίζει ότι καθιερώνονται και τηρούνται εντός της εταιρίας κατάλληλες διεργασίες επικοινωνίας, και ότι υπάρχει επικοινωνία και ενημέρωση για την αποτελεσματικότητα του ΣΔΑΤ.

Πέραν της καθημερινής ανοιχτής επικοινωνίας που έχει καθιερωθεί και ενθαρρύνεται σε όλα τα επίπεδα της εταιρίας υπάρχουν επίσης και:

- Συναντήσεις Διοίκησης Επιτροπής (Steering Committee meetings) οι οποίες πραγματοποιούνται συνήθως κάθε 30 ημέρες για περίπου 2 ώρες. Σε αυτές συμμετέχουν η Γενική Διεύθυνση καθώς και όλοι οι επικεφαλές και υπεύθυνοι των τμημάτων
- Συναντήσεις μελών τμημάτων ή ομάδων εργασίας, όπως π.χ. την Ομάδα Ασφάλειας Τροφίμων για τη διαχείριση θεμάτων του τομέα τους.
- Ανασκοπήσεις διοίκησης που αφορούν τους τομείς εφαρμογής του ΣΔΑΤ, (1 φορά ετησίως, στο τέλος της περιόδου λειτουργίας και εκτάκτως εάν παρουσιαστεί

ιδιαίτερος λόγος), όπου συμμετέχει η Ομάδας Ασφάλειας Τροφίμων με τη Γενική Διεύθυνση.

- Έκτακτες συναντήσεις της Ομάδας Ασφάλειας Τροφίμων με τη Γενική Διεύθυνση για τη διαχείριση πιθανών καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και ατυχημάτων, που μπορεί να έχουν επίπτωση στην ασφάλεια προϊόντων.

Για την διατήρηση της αποτελεσματικότητας του ΣΔΑΤ, η εταιρία πρέπει να έχει διασφαλίσει ότι η Ομάδα Ασφάλειας Τροφίμων ενημερώνεται έγκαιρα για αλλαγές σχετικά, μεταξύ άλλων και με τα ακόλουθα:

- Προϊόντα→ερυθρός/λευκός/ροζέ οίνος
- εισερχόμενες πρώτες ύλες ή υπηρεσίες παρεχόμενες από τρίτους
- συστήματα παραγωγής και εξοπλισμό
- παραγωγικές εγκαταστάσεις, θέσεις του εξοπλισμού, περιβάλλοντα χώρο
- προγράμματα καθαρισμού και απολύμανσης
- συστήματα συσκευασίας, αποθήκευσης και διανομής
- επίπεδο προσόντων του προσωπικού και/ή κατανομή ευθυνών και αρμοδιοτήτων
- νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις
- τεχνογνωσία για τους κινδύνους και τα μέτρα ελέγχου
- απαιτήσεις πελατών, κλαδικές και άλλες απαιτήσεις τις οποίες έχει αναλάβει να εκπληρώσει η εταιρία
- σχετικές έρευνες από εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη
- παράπονα, σε σχέση με τα σταφύλια ή το παραγόμενο οίνο, που υποδηλώνουν κινδύνους για την ασφάλεια του οίνου
- άλλες συνθήκες οι οποίες έχουν επίπτωση στην ασφάλεια του οίνου

Η Ομάδα Ασφάλειας Τροφίμων πρέπει να διασφαλίζει ότι η παραπάνω πληροφόρηση εξετάζεται στην επικαιροποίηση του ΣΔΑΤ (βλέπε άρθρο του προτύπου). Η ανώτατη διοίκηση πρέπει να διασφαλίζει ότι η σχετική πληροφόρηση εξετάζεται ως εισερχόμενο στην ανασκόπηση από τη διοίκηση (βλέπε το άρθρο 5.8.2 του προτύπου).

Η ηλεκτρονική αποθήκευση της τεκμηρίωσης του ΣΔΑΤ, παρέχει εύκολη πρόσβαση σε όλους για όλα εκείνα τα μέρη του που χρειάζεται.

Εσωτερική επικοινωνία επιτυγχάνεται και μέσω του προφορικού λόγου αλλά και μέσω της διαχείρισης του εσωτερικού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

2.4.4 Ετοιμότητα και ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Η ανώτατη διοίκηση της εταιρίας πρέπει να καθιερώνει, εφαρμόζει και διατηρεί διαδικασίες για τη διαχείριση πιθανών καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και ατυχημάτων, που μπορεί να έχουν επίπτωση στην ασφάλεια τροφίμων, ανάλογα με το ρόλο της εταιρίας στην αλυσίδα διακίνησης τροφίμων.

2.5 Ανασκόπηση από την διοίκηση.

2.5.1 Γενικότητες.

Η Ανώτατη Διοίκηση ανασκοπεί το ΣΔΑΤ της εταιρίας, σε προγραμματισμένα διαστήματα και με συγκεκριμένη ημερησία διάταξη και μέθοδο. Στόχος των ανασκοπήσεων είναι να εξασφαλίζεται η συνεχιζόμενη καταλληλότητα, η επάρκεια και η αποτελεσματικότητα του ΣΔΑΤ.

Οι ανασκοπήσεις έχουν σχεδιαστεί κατάλληλα και περιλαμβάνουν στην ημερησία διάταξη την αξιολόγηση των ευκαιριών για βελτίωση και της ανάγκης αλλαγής στο ΣΔΑΤ συμπεριλαμβανομένων της πολιτικής για την ασφάλεια των τροφίμων.

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» τηρεί την τεκμηριωμένη διαδικασία 'ΔΠ 001 Ανασκόπηση Διοίκησης' η οποία καθορίζει την μέθοδο, το περιεχόμενο και τα αρχεία των ανασκοπήσεων.

Τα αρχεία των ανασκοπήσεων από τη διοίκηση, πρέπει να διατηρούνται (βλέπε το άρθρο του προτύπου).

2.5.2 Εισερχόμενα στην ανασκόπηση.

Όπως περιγράφεται και στην τεκμηριωμένη διαδικασία '**ΔΠ 001 Ανασκόπηση Διοίκησης**', τα εισερχόμενα σε κάθε ανασκόπηση διοίκησης της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικές με τα:

- επακόλουθες ενέργειες και θέματα που τυχόν εκκρεμούν από προηγούμενες ανασκοπήσεις από την Διοίκηση

- την ανάλυση των αποτελεσμάτων της συνολικής αξιολόγησης του ΣΔΑΤ (βλέπε το άρθρο 8.4.3 του προτύπου)
- τις αλλαγές που μπορεί να έχουν επίπτωση στην ασφάλεια του οίνου (βλέπε το άρθρο 5.6.2 του προτύπου)
- τις καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, ατυχήματα (βλέπε το άρθρο 5.7 του προτύπου) και αποσύρσεις (βλέπε το άρθρο 7.10.4 του προτύπου)
- τα αποτελέσματα της ανασκόπησης των δραστηριοτήτων επικαιροποίησης του συστήματος (βλέπε το άρθρο 8.5.2 του προτύπου)
- την ανασκόπηση των δραστηριοτήτων επικοινωνίας, συμπεριλαμβανομένης της πληροφόρησης για την ικανοποίηση του πελάτη (βλέπε το άρθρο 5.6.1 του προτύπου) και
- τις εξωτερικές επιθεωρήσεις ή ελέγχους

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «απόσυρση» περιλαμβάνει την ανάκληση

Τα δεδομένα πρέπει να παρουσιάζονται στην κατάλληλη μορφή, ώστε να διευκολύνεται η ανώτατη διοίκηση στο συσχετισμό της πληροφόρησης με τους καθιερωμένους στόχους του ΣΔΑΤ.

2.5.3 Εξερχόμενα από την ανασκόπηση.

Όπως περιγράφεται και στην τεκμηριωμένη διαδικασία «**ΔΠ 001 Ανασκόπηση Διοίκησης**», τα εξερχόμενα ή τα αποτελέσματα από κάθε ανασκόπηση διοίκησης της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» περιλαμβάνουν τις οποιεσδήποτε αποφάσεις και ενέργειες που σχετίζονται με :

- τη διασφάλιση της ασφάλειας οίνου
- Τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας του ΣΔΑΤ
- Ανάγκες και διαθεσιμότητα σε πόρους
- την τυχόν αναθεώρηση της πολιτικής της εταιρίας για την ασφάλεια του οίνου και των σχετικών στόχων του ΣΔΑΤ.

3 Διαχείριση πόρων.

3.1 Διάθεση πόρων.

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» αναγνωρίζει ότι το ΣΔΑΤ έχει απαιτήσεις πόρων, και είναι δεσμευμένη στην παροχή των πόρων αυτών. Η εταιρία προσδιορίζει και διαθέτει επαρκείς πόρους που χρειάζονται για να θέτει σε εφαρμογή και να διατηρεί το ΣΔΑΤ και για να βελτιώνει διαρκώς την αποτελεσματικότητά του (όπως άλλωστε έχει δεσμευτεί).

3.2 Ανθρώπινο δυναμικό

3.2.1 Γενικότητες.

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» αναγνωρίζει ότι η επιτυχία και αποτελεσματικότητα ενός ΣΔΑΤ εξαρτάται άμεσα από τον ανθρώπινο παράγοντα. Οι άνθρωποι είναι εκείνοι που εφαρμόζουν και λειτουργούν το ΣΔΑΤ.

Συνεπώς η εταιρεία φροντίζει έτσι ώστε τα μέλη της ομάδας ασφάλειας τροφίμων και το λοιπό προσωπικό που ασχολείται με λειτουργίες οι οποίες έχουν επίπτωση στην ασφάλεια του οίνου, να έχουν τα κατάλληλα προσόντα εκπαίδευσης, κατάρτισης, εμπειρίας και δεξιοτήτων.

Στις περιπτώσεις όπου απαιτείται η βοήθεια εξωτερικών εμπειρογνομόνων για την ανάπτυξη, θέση σε εφαρμογή, λειτουργία ή αξιολόγηση του ΣΔΑΤ, τα αρχεία για τη συμφωνία, ή τα συμβόλαια, στα οποία καθορίζονται οι ευθύνες και οι αρμοδιότητες αυτών των εμπειρογνομόνων, πρέπει να είναι διαθέσιμα.

3.2.2 Επαγγελματική επάρκεια, ευαισθητοποίηση και κατάρτιση.

Όπως περιγράφεται και στην τεκμηριωμένη διαδικασία «**ΔΠ 010 Ανθρώπινοι πόροι - ΠΡΟΣΛΗΨΗ & ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ**», η εταιρία:

- Προσδιορίζει την απαραίτητη ικανότητα-προσόντα του προσωπικού το οποίο εκτελεί εργασίες που επηρεάζουν την ασφάλεια της διεργασίας του οίνου. Αυτό γίνεται και μέσω των ελαχίστων απαιτήσεων που τεκμηριώνονται στην περιγραφή εργασίας του 4^{ου} ΣΔΑΤ.

- Παρέχει την κατάλληλη εκπαίδευση έτσι ώστε να καλύπτονται πλήρως οι εκπαιδευτικές ανάγκες του προσωπικού το οποίο εκτελεί τις εργασίες αυτές. Οι ανάγκες εκπαίδευσης μπορεί να είναι και προϋποθέσεις, αλλά και ως αποτέλεσμα εσωτερικών ελέγχων ή και μη συμμορφωμένου προϊόντος-υπηρεσιών.
- Εξασφαλίζει ότι το αρμόδιο προσωπικό είναι εκπαιδευμένο για την παρακολούθηση, τις διορθώσεις και τις διορθωτικές ενέργειες του ΣΔΑΤ.
- Αξιολογεί την εφαρμογή και την αποτελεσματικότητα των παραπάνω δραστηριοτήτων
- Εξασφαλίζει ότι το προσωπικό έχει επίγνωση της σχέσης των δραστηριοτήτων του και της σπουδαιότητάς τους για την ασφάλεια του οίνου.
- Εξασφαλίζει ότι το προσωπικό του που ασχολείται με λειτουργίες, οι οποίες έχουν επίπτωση στην ασφάλεια τροφίμων κατανοεί την αναγκαιότητα της αποτελεσματικής επικοινωνίας (βλέπε το άρθρο 5.6 του προτύπου)
- Διατηρεί κατάλληλα αρχεία μόρφωσης, εκπαίδευσης, δεξιοτήτων και εμπειρίας στο φάκελο κάθε εργαζομένου.

3.3 Υποδομή.

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» αναγνωρίζει προσδιορίζει και διαθέτει όλους τους πόρους για την καθιέρωση και τη διατήρηση των απαραίτητων υποδομών για την εξυπηρέτηση των απαιτήσεων του Διεθνούς προτύπου EN ISO 22000:2005.

Η κατάλληλη υποδομή που διατίθεται περιλαμβάνει:

- Κτιριακές εγκαταστάσεις, χώρους εργασίας
- Εξοπλισμό διεργασιών όπως απαραίτητα μηχανήματα, ηλεκτρονικούς υπολογιστές, περιφερειακά συστήματα, πλατφόρμες κτλ. και γενικά το απαραίτητο υλισμικό και λογισμικό.
- Ηλεκτρονικό σύστημα (διαχειριστικό πρόγραμμα) το οποίο υποστηρίζει πλήρως την εταιρία.
- Υπηρεσίες υποστήριξης όπως, δικηγорικό γραφείο, οικονομικό-φοροτεχνικές υπηρεσίες, μηχανογραφική υποστήριξη, υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης των χώρων & των εγκαταστάσεων (που μερικές είναι και ενιαίες για όλη την εταιρία) κτλ.

3.4 Περιβάλλον εργασίας.

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» αναγνωρίζει ότι το κατάλληλο εργασιακό περιβάλλον είναι σημαντικός παράγοντας για την αποτελεσματική διαχείριση του ΣΔΑΤ. Για αυτόν τον λόγο η εταιρία φροντίζει να παρέχει τους πόρους, να προσδιορίζει, να διαχειρίζεται και να διατηρεί αποτελεσματικά τις απαιτήσεις του εργασιακού περιβάλλοντος για την εξυπηρέτηση των απαιτήσεων του πρότυπου EN ISO 22000:2005. Επίσης, η εταιρία προωθεί και ενθαρρύνει το ομαδικό πνεύμα μεταξύ των εργαζομένων. Αυτά κρίνεται ότι ενδυναμώνουν και παρακινούν τους εργαζομένους για μία πιο αποτελεσματική εργασία.

4 Σχεδιασμός και υλοποίηση ασφαλών προϊόντων

4.1 Γενικά

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» έχει εντοπίσει, σχεδιάσει και αναπτύξει τις απαραίτητες διεργασίες που χρειάζονται για την υλοποίηση ασφαλών προϊόντων. Η εταιρία έχει θέσει σε εφαρμογή, λειτουργεί και διασφαλίζει την αποτελεσματικότητα των προβλεπόμενων δραστηριοτήτων και τις απαραίτητες αλλαγές αυτών. Στα παραπάνω περιλαμβάνονται τα προαπαιτούμενα, τα προαπαιτούμενα προγράμματα και το σχέδιο ΑΚΚΣΕ.

Τα προϊόντα της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» ανήκουν σε **3** κατηγορίες:

- 1.** Ερυθρός Οίνος
- 2.** Λευκός Οίνος
- 3.** Ροζέ Οίνος

Η τεκμηρίωση των διεργασιών υλοποίησης γίνεται με διαγράμματα ροής ή και με διαδικασίες, αλλά μέχρι το σημείο εκείνο που κρίνεται απαραίτητο για να είναι πλήρως ελεγχόμενες.

Κατά την σχεδίαση της υλοποίησης των υπηρεσιών, η εταιρία προσδιορίζει όπως ενδείκνυται τα παρακάτω:

- Τους αντικειμενικούς σκοπούς για την ποιότητα και τις απαιτήσεις για την υπηρεσία,

- Την ανάγκη καθιέρωσης διεργασιών, εγγράφων και διάθεσης πόρων, συγκεκριμένων για το προϊόν ή των υπηρεσιών,
- Τις συγκεκριμένες για την υπηρεσία απαιτούμενες δραστηριότητες επαλήθευσης, επικύρωσης, παρακολούθησης, ελέγχων και δοκιμών, καθώς και τα κριτήρια αποδοχής της υπηρεσίας,
- Τα αρχεία που χρειάζονται για την παροχή αποδείξεων ότι οι διεργασίες υλοποίησης και η προκύπτουσα υπηρεσία ικανοποιούν τις απαιτήσεις,

Το αποτέλεσμα που προκύπτει από την σχεδίαση αυτή είναι σε μορφή κατάλληλη για την μέθοδο λειτουργίας της «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.»

4.2 Προαπαιτούμενα

4.2.1 Καθιέρωση, εφαρμογή, διατήρηση

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» εφαρμόζει για την υλοποίηση και την παροχή υπηρεσιών, τα προαπαιτούμενα που υποστηρίζουν τον έλεγχο:

- της πιθανότητας εισαγωγής βιολογικών, χημικών ή φυσικών κινδύνων στο παρεχόμενο τρόφιμο από το περιβάλλον εργασίας.
- της βιολογικής, χημικής και φυσικής επιμόλυνσης του παρεχόμενου τροφίμου, συμπεριλαμβανομένης της διασταυρούμενης επιμόλυνσής του, και
- των επιπέδων των κινδύνων στο τρόφιμο και στο περιβάλλον παραγωγής του.

4.2.2 Τι πρέπει να ισχύει

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» εφαρμόζει τα προαπαιτούμενα έτσι ώστε να:

- Ανταποκρίνονται στις ανάγκες της για την ασφάλεια των προϊόντων της
- Είναι ανάλογα του μεγέθους και του είδους της διεργασίας και των παραγόμενων ή διακινούμενων προϊόντων
- Εφαρμόζει στο σύνολο των λειτουργιών παραγωγής, είτε ως προγράμματα γενικής εφαρμογής, είτε ως προγράμματα που εφαρμόζονται ανά προϊόν
- Εγκρίνονται από την ομάδα ασφάλειας τροφίμων

Η εταιρία προσδιορίζει τις νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις αναφορικά με τα παραπάνω.

4.2.3 Αξιοποίηση δέουσας πληροφόρησης

Η εταιρία κατά την επιλογή και/ή την καθιέρωση των προαπαιτούμενων εξετάζει και αξιοποιεί τη δέουσα πληροφόρηση (π.χ. νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις, απαιτήσεις πελατών, αναγνωρισμένους οδηγούς εφαρμογής, αρχές και κώδικες πρακτικής του Codex, εθνικά ή διεθνή ή κλαδικά πρότυπα).

Κατά την καθιέρωση των προαπαιτούμενων, η εταιρία εξετάζει τα ακόλουθα:

- α)** την κατασκευή και τη χωροδιάταξη των κτιρίων και των βοηθητικών εγκαταστάσεων
- β)** τη χωροδιάταξη των εγκαταστάσεων, συμπεριλαμβανομένων του εργασιακού χώρου και των χώρων του προσωπικού
- γ)** τα δίκτυα αέρα, νερού, ενέργειας και άλλα δίκτυα
- δ)** τις υποστηρικτικές υπηρεσίες συμπεριλαμβανομένων της διάθεσης αποβλήτων και της αποχέτευσης
- ε)** την καταλληλότητα του εξοπλισμού και την προσβασιμότητα για τον καθαρισμό, την επισκευή και την προληπτική συντήρηση
- στ)** τη διαχείριση των προμηθευόμενων υλικών (π.χ. πρώτων υλών, συστατικών, χημικών και συσκευασιών), των παροχών (π.χ. νερού, αέρα, ατμού και πάγου), των απορροών (π.χ. αποβλήτων και αποχέτευσης) και των προϊόντων (π.χ. αποθήκευση και μεταφορά)
- ζ)** τα μέτρα για την πρόληψη της διασταυρούμενης επιμόλυνσης
- η)** τον καθαρισμό και την απολύμανση
- θ)** την απεντόμωση και μυοκτονία
- ι)** την προσωπική υγιεινή και
- ια)** άλλα μέτρα, κατά περίπτωση

Η επαλήθευση των προαπαιτούμενων προγραμματίζεται (βλέπε το άρθρο 7.8 του προτύπου) και τα προαπαιτούμενα τροποποιούνται κατάλληλα (βλέπε το άρθρο 7.7 του προτύπου). Η Εταιρία διατηρεί αρχεία επαληθεύσεων και τροποποιήσεων.

Ο τρόπος διαχείρισης των ενεργειών που περιλαμβάνονται στα προαπαιτούμενα πρέπει να περιγράφεται.

4.3 Προκαταρκτικά βήματα για την ανάλυση κινδύνων

4.3.1 Γενικά

Όλη η σχετική πληροφόρηση που είναι απαραίτητη για τη διεξαγωγή της ανάλυσης κινδύνων συλλέγεται, διατηρείται, ενημερώνεται και τεκμηριώνεται από την εταιρία. Η εταιρία διατηρεί τα σχετικά αρχεία.

4.3.2 Ομάδα ασφάλειας τροφίμων

Η εταιρία «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.». όρισε τα παρακάτω στελέχη της να αποτελέσουν

1. Διεύθυνση Διασφάλισης Ποιότητας
2. Οινολόγος Παραγωγής
3. Υπεύθυνος Ελέγχου Ποιότητας
4. Προϊστάμενος Τεχνικής Διεύθυνσης
5. Υπεύθυνος Αποθήκης πρώτων υλών
6. Υπεύθυνος Αποθήκης τελικών προϊόντων
7. Σύμβουλος Συστημάτων ποιότητας

Η ομάδα ασφάλειας τροφίμων συνδυάζει τη διεπιστημονική γνώση και εμπειρία στην ανάπτυξη και στην εφαρμογή του ΣΔΑΤ. Η γνώση και εμπειρία αφορά, μεταξύ άλλων, στο προϊόν της εταιρίας, στις διεργασίες, στον εξοπλισμό και στους κινδύνους για την ασφάλεια οίνου, εντός του πεδίου εφαρμογής του ΣΔΑΤ.

Η εταιρία διατηρεί αρχεία που αποδεικνύουν ότι η ομάδα ασφάλειας οινοποίησης έχει την απαραίτητη γνώση και εμπειρία (βλέπε το άρθρο 6.2.2 του προτύπου).

4.3.3 Χαρακτηριστικά προϊόντων

4.3.3.1 Πρώτες ύλες, συστατικά και υλικά σε επαφή με το προϊόν

Όλες οι πρώτες ύλες, τα συστατικά και τα υλικά σε επαφή με το προϊόν περιγράφονται, στο βαθμό που είναι απαραίτητο για τη διεξαγωγή της ανάλυσης κινδύνων (βλέπε το άρθρο 7.4 του προτύπου). Στην περιγραφή αυτή περιλαμβάνονται, οι παρακάτω πληροφορίες:

- α)** γενικά χαρακτηριστικά των προϊόντων
- β)** σύνθεση των παρασκευασμάτων, συμπεριλαμβανομένων των προσθέτων και των τεχνολογικών βοηθημάτων παραγωγής
- γ)** προέλευση των πρώτων υλών
- δ)** μέθοδος προετοιμασίας και παρασκευής
- ε)** συνθήκες χειρισμού, συσκευασίας
- στ)** συνθήκες αποθήκευσης και διάρκεια ζωής
- ε)** ειδικά κριτήρια αποδοχής αναφορικά με την ασφάλεια τροφίμων ή ειδικές προδιαγραφές των προμηθευόμενων υλικών και συστατικών ανάλογα με τις προβλεπόμενες χρήσεις τους.

Η εταιρία προσδιορίζει τις νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις για τα ως άνω, σε σχέση με την ασφάλεια τροφίμων.

Οι περιγραφές ενημερώνονται και, όταν απαιτείται, σύμφωνα με το άρθρο του προτύπου 7.7

4.5. Διαγράμματα ροής, στάδια διεργασίας και προληπτικά μέτρα ελέγχου

4.5.1 Διαγράμματα ροής

Η εταιρία έχει συντάξει τα διαγράμματα ροής για τα προϊόντα ή τις κατηγορίες προϊόντων ή διεργασιών, που καλύπτονται από το ΣΔΑΤ. Τα διαγράμματα ροής παρέχουν μία βάση για την αξιολόγηση της πιθανής εμφάνισης, του πολλαπλασιασμού ή της εισαγωγής των κινδύνων.

Τα διαγράμματα ροής της εταιρίας είναι σαφή, ακριβή και επαρκώς λεπτομερή. Τα διαγράμματα ροής περιλαμβάνουν, όταν απαιτείται, τα εξής:

- α)** την ακολουθία και τις αλληλοεπιδράσεις όλων των σταδίων της παρασκευής

- β)** τις εξωτερικές διεργασίες και τις υπεργολαβικές εργασίες
- γ)** τη θέση όπου εισάγονται οι πρώτες ύλες, τα συστατικά και τα ενδιάμεσα προϊόντα
- δ)** τη θέση επανακατεργασίας και ανακύκλωσης
- ε)** τη θέση αποδέσμευσης των τελικών προϊόντων και απομάκρυνσης των ενδιάμεσων προϊόντων, των παραπροϊόντων και των αποβλήτων.

Σύμφωνα με το άρθρο 7.8 του προτύπου, η ομάδα ασφάλειας τροφίμων της εταιρίας επαληθεύει την ορθότητα των διαγραμμάτων ροής με επιτόπιο έλεγχο και διατηρεί τα αρχεία επαλήθευσης των διαγραμμάτων ροής.

4.5.2 Περιγραφή των σταδίων διεργασίας και προληπτικών μέτρων ελέγχου

Τα υπάρχοντα προληπτικά μέτρα ελέγχου και η ένταση εφαρμογής τους, οι παράμετροι διεργασίας καθώς και άλλες διαδικασίες που μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλεια τροφίμων, περιγράφονται στο βαθμό που είναι απαραίτητο για τη διεξαγωγή της ανάλυσης κινδύνων (βλέπε το άρθρο 7.4 του προτύπου).

Οι εξωτερικές απαιτήσεις (π.χ. αρμοδίων αρχών ή πελατών), οι οποίες μπορεί να έχουν επίπτωση στην επιλογή και την ένταση των μέτρων, περιγράφονται επίσης.

Οι περιγραφές αυτές ενημερώνονται, σύμφωνα με το άρθρο 7.7 του προτύπου.

4.6 Ανάλυση κινδύνων

4.6.1 Γενικά

Η ομάδα ασφάλειας τροφίμων της εταιρίας, διενεργεί ανάλυση κινδύνων για τον προσδιορισμό των κινδύνων που απαιτούν έλεγχο, το βαθμό ελέγχου που απαιτείται για τη διασφάλιση της ασφάλειας τροφίμων και τον απαιτούμενο συνδυασμό προληπτικών μέτρων ελέγχου.

4.6.2 Αναγνώριση κινδύνων και προσδιορισμός αποδεκτών επιπέδων κινδύνου

4.6.2.1 Σε τι βασίζεται η αναγνώριση

Όλοι οι κίνδυνοι που λογικά αναμένεται να εμφανιστούν για το είδος του προϊόντος, της διεργασίας και των εγκαταστάσεων παραγωγής, αναγνωρίζονται και καταγράφονται. Η αναγνώριση βασίζεται:

- α)** στην προκαταρκτική πληροφόρηση και τα δεδομένα που συλλέγονται σύμφωνα με το άρθρο 7.3 του προτύπου.
- β)** στην εμπειρία
- γ)** στις εξωτερικές πληροφορίες, συμπεριλαμβανομένων και των επιδημιολογικών και άλλων ιστορικών δεδομένων και
- δ)** στην πληροφόρηση, από την αλυσίδα διακίνησης τροφίμων, σχετικά με τους κινδύνους που μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλεια των τελικών προϊόντων, των ενδιάμεσων προϊόντων και του τροφίμου που καταναλώνεται.

Αναφέρονται τα στάδια (από τις πρώτες ύλες, την παραγωγή και τη διανομή), όπου κάθε κίνδυνος ενδεχομένως εισάγεται.

4.6.2.2 Τι εξετάζεται στην αναγνώριση

- α)** τα στάδια που προηγούνται και ακολουθούν την εξεταζόμενη λειτουργία
- β)** ο εξοπλισμός παραγωγής-παρασκευής, οι παροχές και ο περιβάλλων χώρος και
- γ)** το προηγούμενο και το επόμενο στάδιο της αλυσίδας οίνου

4.6.2.3 Τι προσδιορίζεται κατά την αναγνώριση

Για κάθε αναγνωρισμένο κίνδυνο προσδιορίζεται, όποτε είναι δυνατόν, το αποδεκτό επίπεδο κινδύνου στο τελικό προϊόν. Το αποδεκτό επίπεδο κινδύνου προσδιορίζεται, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις, τις απαιτήσεις πελατών για την ασφάλεια του οίνου, την προβλεπόμενη χρήση από τον πελάτη και άλλα σχετικά δεδομένα. Το αποτέλεσμα του προσδιορισμού και η αιτιολόγησή του καταγράφονται.

4.6.3 Αξιολόγηση των κινδύνων

Η εταιρία και η ομάδα ασφάλειας τροφίμων-οίνου διεξάγει την αξιολόγηση των κινδύνων προκειμένου να προσδιοριστεί για κάθε αναγνωρισμένο κίνδυνο (βλ 7.4.2 του προτύπου), εάν η εξάλειψη ή η μείωση του σε αποδεκτά επίπεδα είναι απαραίτητη για την παραγωγή ασφαλούς τροφίμου-οίνου και εάν απαιτείται έλεγχος του για να διευκολύνεται η επίτευξη των καθορισμένων αποδεκτών επιπέδων κινδύνου.

Κάθε κίνδυνος αξιολογείται ανάλογα με την ενδεχόμενη σοβαρότητα των αρνητικών επιπτώσεων στην υγεία και την πιθανότητα εμφάνισής τους. Η χρησιμοποιούμενη μεθοδολογία περιγράφεται και τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του κινδύνου καταγράφονται.

4.6.4 Επιλογή και αξιολόγηση των προληπτικών μέτρων ελέγχου

Βάσει της αξιολόγησης των κινδύνων του άρθρου 7.4.3 του προτύπου, επιλέγεται ο κατάλληλος συνδυασμός προληπτικών μέτρων ελέγχου που προλαμβάνουν, εξαλείφουν ή μειώνουν τους αναγνωρισμένους κινδύνους στα καθορισμένα αποδεκτά επίπεδα.

Κατά την επιλογή, κάθε προληπτικό μέτρο ελέγχου του 4.5.2 ή του άρθρου 7.3.5.2 του προτύπου εξετάζεται, αναφορικά με την αποτελεσματικότητά του έναντι των αναγνωρισμένων κινδύνων.

Τα επιλεγμένα προληπτικά μέτρα ελέγχου κατηγοριοποιούνται ανάλογα με τον απαιτούμενο τρόπο διαχείρισης τους, είτε με τα προαπαιτούμενα προγράμματα είτε με το σχέδιο ΑΚΚΣΕ.

Η επιλογή και η κατηγοριοποίηση των προληπτικών μέτρων ελέγχου γίνεται χρησιμοποιώντας μία λογική προσέγγιση αξιολόγησης με τα παρακάτω κριτήρια:

- α)** την επίδραση του προληπτικού μέτρου ελέγχου στον αναγνωρισμένο κίνδυνο, ανάλογα με την ένταση εφαρμογής
- β)** το εφικτό της παρακολούθησης (π.χ. παρακολούθηση που επιτρέπει τον έγκαιρο εντοπισμό των αποκλίσεων και την έγκαιρη διόρθωση)
- γ)** τη θέση του προληπτικού μέτρου ελέγχου στο σύστημα, σε σχέση με τα άλλα προληπτικά μέτρα ελέγχου
- δ)** την πιθανότητα αστοχίας της λειτουργίας του προληπτικού μέτρου ελέγχου ή

σημαντικής μεταβολής των παραμέτρων της διεργασίας

- ε)** τη σοβαρότητα των συνεπειών, σε περίπτωση αστοχίας της λειτουργίας του προληπτικού μέτρου ελέγχου
- στ)** εάν το προληπτικό μέτρο ελέγχου έχει καθιερωθεί και εφαρμοστεί ειδικά για να εξαλείψει ή να μειώσει σημαντικά τον κίνδυνο έως το αποδεκτό επίπεδο
- ζ)** συνέργεια (π.χ. αλληλεπίδραση μεταξύ δύο ή περισσότερων μέτρων, ώστε το αποτέλεσμα τους να είναι μεγαλύτερο από το άθροισμα των επιμέρους αποτελεσμάτων).

Τα προληπτικά μέτρα ελέγχου που εντάσσονται στο σχέδιο ΑΚΚΣΕ εφαρμόζονται σύμφωνα με το άρθρο 7.6 του προτύπου. Τα υπόλοιπα προληπτικά μέτρα ελέγχου εφαρμόζονται σύμφωνα με το άρθρο 7.5 του προτύπου, ως προαπαιτούμενα προγράμματα.

Η χρησιμοποιούμενη μεθοδολογία και τα κριτήρια κατηγοριοποίησης περιγράφονται και τα αποτελέσματα της αξιολόγησης καταγράφονται.

4.7 Καθιέρωση των προαπαιτούμενων προγραμμάτων

Τα προαπαιτούμενα προγράμματα τεκμηριώνονται και για κάθε πρόγραμμα υπάρχουν οι παρακάτω πληροφορίες:

- α)** κίνδυνος(οι) που ελέγχεται με το πρόγραμμα (βλέπε το άρθρο 7.4.4 του προτύπου)
- β)** προληπτικό(ά) μέτρο(α) ελέγχου (βλέπε το άρθρο 7.4.4 του προτύπου)
- γ)** διαδικασίες παρακολούθησης που καταδεικνύουν την εφαρμογή του προγράμματος
- δ)** προβλεπόμενες διορθώσεις και διορθωτικές ενέργειες σε περίπτωση απόκλισης από τα προβλεπόμενα (βλέπε το άρθρο 7.10.1 και 7.10.2 αντιστοίχως του προτύπου)
- ε)** ευθύνες και αρμοδιότητες
- στ)** αρχεία παρακολούθησης

4.8 Καθιέρωση του σχεδίου ΑΚΚΣΕ

4.8.1 Σχέδιο ΑΚΚΣΕ

Το σχέδιο ΑΚΚΣΕ της εταιρίας «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.», τεκμηριώνεται και περιέχει, για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου (ΚΣΕ), τις παρακάτω πληροφορίες:

- α)** κίνδυνος(οι) που ελέγχεται στο κρίσιμο σημείο ελέγχου (ΚΣΕ) (βλέπε 4.6.4 ή το άρθρο 7.4.4 του προτύπου)
- β)** προληπτικό(ά) μέτρο(α) ελέγχου (βλέπε το άρθρο 7.4.4 του προτύπου)
- γ)** κρίσιμο(α) όριο(α) (βλέπε το άρθρο 7.6.3 του προτύπου)
- δ)** διαδικασίες παρακολούθησης
- ε)** προβλεπόμενες διορθώσεις και διορθωτικές ενέργειες, σε περίπτωση απόκλισης από τα κρίσιμα όρια (βλέπε το άρθρο 7.6.5 του προτύπου)
- στ)** ευθύνες και αρμοδιότητες
- ζ)** αρχείο(α) παρακολούθησης

4.8.2 Καθορισμός των κρίσιμων ελέγχου (ΚΣΕ)

Για κάθε κίνδυνο που ελέγχεται με το σχέδιο ΑΚΚΣΕ, καθορίζεται το κρίσιμο σημείο ελέγχου (ΚΣΕ) για το επιλεγμένο προληπτικό μέτρο (βλέπε 4.6.4 ή το άρθρο 7.4.4 του προτύπου).

4.8.3 Καθορισμός των κρίσιμων ορίων για τα κρίσιμα σημεία ελέγχου

Για την παρακολούθηση σε κάθε ΚΣΕ έχουν καθοριστεί τα κρίσιμα όρια.

Τα κρίσιμα όρια καθιερώνονται για να διασφαλίζεται ότι όταν δεν υπάρχει απόκλιση από αυτά, στα τελικά προϊόντα τα επίπεδα κινδύνου δεν υπερβαίνουν τα καθορισμένα αποδεκτά επίπεδα (βλέπε το άρθρο 7.4.2 του προτύπου).

Τα κρίσιμα όρια είναι μετρήσιμα και τεκμηριώνεται η αιτιολόγηση της επιλογής για τα καθιερωμένα κρίσιμα όρια.

Τα κρίσιμα όρια που βασίζονται σε υποκειμενικά δεδομένα (όπως οπτικός έλεγχος του προϊόντος, της διεργασίας, του χειρισμού κτλ.) υποστηρίζονται από οδηγίες ή προδιαγραφές και/ή εκπαίδευση και κατάρτιση.

4.8.4 Σύστημα παρακολούθησης των κρίσιμων σημείων ελέγχου

Η εταιρία έχει καθιερώσει ένα σύστημα παρακολούθησης για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου, το οποίο να αποδεικνύει ότι το ΚΣΕ βρίσκεται υπό έλεγχο. Το σύστημα αυτό περιλαμβάνει όλες τις προγραμματισμένες μετρήσεις ή παρατηρήσεις σχετικές με τα κρίσιμα όρια.

Το σύστημα παρακολούθησης αποτελείται από τις σχετικές διαδικασίες, τις οδηγίες και τα αρχεία για τα εξής:

- α)** τη μέτρηση ή παρατήρηση που παρέχει έγκαιρα αποτελέσματα
- β)** τις χρησιμοποιούμενες συσκευές παρακολούθησης
- γ)** τις μεθόδους διακρίβωσης (βλέπε το άρθρο 8.3 του προτύπου)
- δ)** τη συχνότητα παρακολούθησης
- ε)** το αρμόδιο προσωπικό για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση του αποτελέσματος παρακολούθησης
- στ)** τις απαιτήσεις και τις μεθόδους καταγραφών.

Οι μέθοδοι και η συχνότητα παρακολούθησης επιτρέπουν την έγκαιρη αναγνώριση οποιασδήποτε απόκλισης από τα κρίσιμα όρια, έτσι ώστε το προϊόν να μπορεί να απομονωθεί, πριν χρησιμοποιηθεί ή καταναλωθεί.

4.8.5 Προβλεπόμενες ενέργειες σε περίπτωση απόκλισης από τα κρίσιμα όρια

Στο σχέδιο ΑΚΚΣΕ περιγράφονται οι προβλεπόμενες διορθώσεις και οι διορθωτικές ενέργειες σε περίπτωση απόκλισης από τα κρίσιμα όρια. Οι παραπάνω ενέργειες διασφαλίζουν ότι εντοπίζεται η αιτία της μη συμμόρφωσης, οι ελεγχόμενες παράμετροι στο ΚΣΕ επαναφέρονται υπό έλεγχο και προλαμβάνεται η επανεμφάνιση της απόκλισης (βλέπε το άρθρο 7.10.2 του προτύπου).

Η εταιρία έχει καθιερώσει και διατηρεί τεκμηριωμένες διαδικασίες για τον κατάλληλο χειρισμό των δυνητικώς μη ασφαλούς οίνου, ώστε να διασφαλίζεται ότι το προϊόν αυτό δεν αποδεσμεύεται πριν αξιολογηθεί σύμφωνα με το άρθρο 7.10.3 του

προτύπου.

4.9 Ενημέρωση της προκαταρκτικής πληροφόρησης

Μετά την καθιέρωση των προαπαιτούμενων προγραμμάτων (βλέπε το άρθρο 7.5 του προτύπου) και του σχεδίου ΑΚΚΣΕ (βλ το άρθρο 7.6 του προτύπου), η εταιρία, όταν απαιτείται, ενημερώνει τα παρακάτω προκαταρκτικά δεδομένα, στα οποία βασίστηκε η ανάλυση κινδύνων:

- α)** χαρακτηριστικά προϊόντος (βλέπε το άρθρο 7.3.3 του προτύπου)
- β))** διαγράμματα ροής (βλέπε το άρθρο 7.3.5.1 του προτύπου)
- δ)** στάδια της διεργασίας (βλέπε το άρθρο 7.3.5.2 του προτύπου)
- ε)** προληπτικά μέτρα ελέγχου (βλέπε το άρθρο 7.3.5.2 του προτύπου)

Εάν απαιτείται, αναθεωρείται το προκαταρκτικό σχέδιο ΑΚΚΣΕ (βλέπε το άρθρο 7.6.1 του προτύπου) και οι διαδικασίες και οι οδηγίες για τα προαπαιτούμενα (βλέπε το άρθρο 7.2 του προτύπου)

4.10 Σχεδιασμός της επαλήθευσης

Ο σχεδιασμός της επαλήθευσης καθορίζει το σκοπό, τη μέθοδο, τη συχνότητα και τις ευθύνες για τις ενέργειες αξιολόγησης. Η επαλήθευση επιβεβαιώνει ότι:

- α)** τα προαπαιτούμενα εφαρμόζονται (βλέπε το άρθρο 7.2 του προτύπου)
- β)** τα δεδομένα για την ανάλυση κινδύνων (βλέπε το άρθρο 7.3 του προτύπου) ενημερώνονται συνεχώς
- γ)** τα προαπαιτούμενα προγράμματα (βλέπε το άρθρο 7.5 του προτύπου) και τα στοιχεία του σχεδίου ΑΚΚΣΕ (βλέπε το άρθρο 7.6.1 του προτύπου) εφαρμόζονται και είναι αποτελεσματικά
- δ)** δεν υπάρχει απόκλιση από τα αποδεκτά επίπεδα κινδύνων, στο προϊόν (βλέπε το άρθρο 7.4.2 του προτύπου) και
- ε)** άλλες ενέργειες, που απαιτούνται από την εταιρία, πραγματοποιούνται και είναι αποτελεσματικές.

Το αποτέλεσμα του σχεδιασμού πρέπει να είναι σε μορφή κατάλληλη για τις

μεθόδους λειτουργίας του οργανισμού.

Τα αποτελέσματα της επαλήθευσης καταγράφονται, κοινοποιούνται στην ομάδα ασφάλειας οίνου και παρουσιάζονται στη κατάλληλη μορφή ώστε να διευκολύνεται η ανάλυσή τους σύμφωνα με το άρθρο 8.4.3 του προτύπου.

Εάν το σύστημα αξιολόγησης βασίζεται στη δοκιμή των δειγμάτων τελικού προϊόντος και τα δοκίμια παρουσιάζουν μη συμμόρφωση με τα αποδεκτά επίπεδα του κινδύνου (βλέπε του άρθρου 7.4.2 του προτύπου), οι παρτίδες που ενδεχομένως έχουν επηρεαστεί, τυγχάνουν χειρισμού σύμφωνα με το άρθρο 7.10.3 του προτύπου.

4.11 Σχεδιασμός της ιχνηλασιμότητας

Η εταιρία έχει καθιερώσει και να εφαρμόζει ένα σύστημα ιχνηλασιμότητας, που της επιτρέπει την αναγνώριση των παρτίδων του προϊόντος και τη σχέση τους με τις παρτίδες των πρώτων υλών, τα αρχεία της παραγωγής-παρασκευής και της παράδοσης.

Το σύστημα ιχνηλασιμότητας της επιτρέπει την αναγνώριση των παραλαμβανόμενων υλικών από τον αμέσως προηγούμενο προμηθευτή και των προϊόντων στην αρχική διαδρομή διανομής.

Τα αρχεία ιχνηλασιμότητας διατηρούνται για ορισμένο χρονικό διάστημα που επιτρέπει το χειρισμό των δυνητικώς μη ασφαλών προϊόντων-οίνου και την ενδεχόμενη απόσυρση. Τα αρχεία είναι σύμφωνα με τις νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις και τις απαιτήσεις πελατών και μπορούν π.χ. να βασίζονται στην αναγνώριση της παρτίδας του τελικού προϊόντος.

4.12 Έλεγχος μη συμμορφώσεων

4.12.1 Διορθώσεις

Ο οργανισμός πρέπει να διασφαλίζει ότι όταν παρουσιάζεται απόκλιση από τα κρίσιμα όρια στα ΚΣΕ ή απώλεια ελέγχου στα προαπαιτούμενα προγράμματα, τα προϊόντα που ενδεχομένως έχουν επηρεαστεί, αναγνωρίζονται και ελέγχονται ως προς τη χρήση και την αποδέσμευσή τους.

Πρέπει να καθιερώνεται και να τηρείται μία τεκμηριωμένη διαδικασία που να καθορίζει:

- α) την αναγνώριση και την αξιολόγηση των τελικών προϊόντων που ενδεχομένως έχουν επηρεαστεί, ώστε να αποφασίζεται ο κατάλληλος χειρισμός τους και
- β) την ανασκόπηση των υλοποιούμενων διορθώσεων.

Ο οργανισμός πρέπει να χειρίζεται τα παραγόμενα προϊόντα σε συνθήκες απόκλισης από τα κρίσιμα όρια, ως δυνητικά μη ασφαλή σύμφωνα με το 7.10.3. Τα παραγόμενα προϊόντα σε συνθήκες μη συμμόρφωσης των προαπαιτούμενων προγραμμάτων πρέπει να αξιολογούνται, αναφορικά με τις αιτίες της μη συμμόρφωσης και τις συνέπειες για την ασφάλεια τροφίμων και ο οργανισμός πρέπει, όταν απαιτείται, να τα χειρίζεται σύμφωνα με το 7.10.3. Η αξιολόγηση αυτή, πρέπει να καταγράφεται.

Όλες οι διορθώσεις πρέπει να εγκρίνονται από το αρμόδιο προσωπικό και πρέπει να καταγράφονται οι πληροφορίες για τη φύση, τις αιτίες και τις επιπτώσεις της μη συμμόρφωσης, καθώς και οι αναγκαίες πληροφορίες για την ιχνηλασιμότητα, σχετικά με τις μη συμμορφούμενες παρτίδες

4.12.2 Διορθωτικές ενέργειες

Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης των προαπαιτούμενων προγραμμάτων και των ΚΣΕ πρέπει να αξιολογούνται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό με την κατάλληλη γνώση και αρμοδιότητα για την ανάληψη διορθωτικών ενεργειών.

Πρέπει να αναλαμβάνονται διορθωτικές ενέργειες, όταν υπάρχει απόκλιση από τα κρίσιμα όρια ή όταν υπάρχει μη συμμόρφωση στην εφαρμογή των προαπαιτούμενων προγραμμάτων.

Ο οργανισμός πρέπει να καθιερώνει και να διατηρεί τεκμηριωμένες διαδικασίες που να περιγράφουν τις κατάλληλες ενέργειες για τον εντοπισμό και την εξάλειψη της αιτίας της μη συμμόρφωσης, την πρόληψη της επανεμφάνισης και της επαναφοράς της διεργασίας ή του συστήματος υπό έλεγχο. Αυτές οι ενέργειες περιλαμβάνουν:

- α) την ανασκόπηση των μη συμμορφώσεων (συμπεριλαμβανομένων των παραπόνων πελατών)
- β) την ανασκόπηση των τάσεων, στα αποτελέσματα παρακολούθησης, που μπορεί να δεικνύουν μετατόπιση προς απώλεια ελέγχου
- γ) τον προσδιορισμό των αιτίων της μη συμμόρφωσης
- δ) την αξιολόγηση της ανάγκης λήψης μέτρων, για να διασφαλίζεται η μη επανεμφάνιση

της μη συμμόρφωσης

ε) την επιλογή και την εφαρμογή των αναγκαίων μέτρων, και

στ) την ανασκόπηση των λαμβανόμενων διορθωτικών μέτρων για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητάς τους.

Οι διορθωτικές ενέργειες πρέπει να καταγράφονται.

4.12.3 Χειρισμός των δυνητικών μη ασφαλών προϊόντων

4.12.3.1 Γενικά

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» χειρίζεται κατάλληλα τα μη συμμορφούμενα προϊόντα-γεύματα και λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα, ώστε να προλαμβάνεται η εισαγωγή τους στην αλυσίδα διακίνησης, εκτός εάν είναι δυνατόν να διασφαλιστεί ότι:

- α)** οι σχετικοί κίνδυνοι για την ασφάλεια τροφίμων-οίνου έχουν μειωθεί στα καθορισμένα αποδεκτά επίπεδα
- β)** οι σχετικοί κίνδυνοι για την ασφάλεια οίνου μειώνονται στα καθορισμένα αποδεκτά επίπεδα (το άρθρο 7.4.2 του προτύπου) πριν την εισαγωγή των προϊόντων στην αλυσίδα διακίνησης τροφίμων ή
- γ)** το προϊόν εξακολουθεί να ικανοποιεί τα καθορισμένα αποδεκτά επίπεδα του σχετικού κινδύνου, παρά τη μη συμμόρφωση.

Όλες οι παρτίδες προϊόντος που ενδεχομένως έχουν επηρεαστεί από τη μη συμμόρφωση, πρέπει να δεσμεύονται μέχρι την αξιολόγησή τους.

Εάν, προϊόντα που έχουν αποδεσμευτεί στη συνέχεια βρεθούν ως μη συμμορφούμενα, η εταιρία ενημερώνει τα ενδιαφερόμενα μέρη και προβαίνει σε απόσυρση (το άρθρο 7.10.4 του προτύπου).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο όρος «απόσυρση» περιλαμβάνει την ανάκληση

Οι έλεγχοι και οι σχετικές αποφάσεις και η εξουσιοδότηση για το χειρισμό των δυνητικώς μη ασφαλών προϊόντων τεκμηριώνονται.

4.12.3.2 Αξιολόγηση για την αποδέσμευση

Κάθε παρτίδα προϊόντος που ενδεχομένως έχει επηρεαστεί από τη μη

συμμόρφωση, μπορεί να αποδεσμευτεί ως ασφαλής, μόνο όταν ικανοποιείται ένα από τα παρακάτω κριτήρια:

- α)** άλλα στοιχεία, πέραν του συστήματος παρακολούθησης, υποδηλώνουν ότι τα προληπτικά μέτρα ελέγχου υπήρξαν αποτελεσματικά
- β)** υπάρχουν στοιχεία που αποδεικνύουν ότι το συνδυαστικό αποτέλεσμα των προληπτικών μέτρων ελέγχου επιτυγχάνει στο συγκεκριμένο προϊόν-οίνος, τη μείωση του κινδύνου στα καθορισμένα αποδεκτά επίπεδα, σύμφωνα με το άρθρο 7.4.2 του προτύπου.
- γ)** τα αποτελέσματα της δειγματοληψίας, αναλύσεων και/ή άλλων ενεργειών επαλήθευσης αποδεικνύουν ότι η παρτίδα προϊόντος-οίνου που ενδεχομένως έχει επηρεαστεί, ικανοποιεί τα καθορισμένα αποδεκτά επίπεδα του(ων) σχετικού(ων) κινδύνου(ων).

4.12.3.3 Διάθεση μη συμμορφούμενων προϊόντων

Η εταιρία χειρίζεται την παρτίδα προϊόντος, η οποία δεν αποδεσμεύεται ως ασφαλής, σύμφωνα με το άρθρο 7.10.3.2 του προτύπου, με ένα από τους παρακάτω τρόπους: α) επανακατεργασία ή περαιτέρω κατεργασία εντός ή εκτός της εταιρίας, ώστε να διασφαλίζεται η εξάλειψη του κινδύνου ή η μείωσή του σε αποδεκτά επίπεδα β) καταστροφή και/ή διάθεση στα απόβλητα.

4.13 Απόσυρση

Για τη διευκόλυνση της πλήρους και έγκαιρης απόσυρσης των παρτίδων τελικών προϊόντων-οίνου, που μετά την αποδέσμευσή τους αναγνωρίστηκαν ως μη ασφαλείς.

- α)** η ανώτατη διοίκηση ορίζει προσωπικό με αρμοδιότητα για την ανάληψη της απόσυρσης και προσωπικό υπεύθυνο για την υλοποίησή της και
- β)** η εταιρία καθιερώνει και να διατηρεί μια τεκμηριωμένη διαδικασία για
 - 1) την κοινοποίηση στα ενδιαφερόμενα μέρη (π.χ. αρμόδιες αρχές, πελάτες και/ή καταναλωτές)
 - 2) το χειρισμό των αποσυρόμενων προϊόντων, καθώς και των σχετικών μη αποδεσμευμένων παρτίδων προϊόντος
 - 3) την ακολουθία των ενεργειών που πρόκειται να ληφθούν.

Τα αποσυρόμενα προϊόντα δεσμεύονται μέχρι να καταστραφούν ή να χρησιμοποιηθούν διαφορετικά από την αρχικώς προβλεπόμενη χρήση ή αξιολογούνται ως ασφαλή για την προβλεπόμενη (ή άλλη) χρήση ή υποβάλλονται σε επανακατεργασία ώστε να διασφαλίζεται ότι τα προϊόντα-γεύματα είναι πλέον ασφαλή.

Τα αίτια, η έκταση και τα αποτελέσματα της απόσυρσης καταγράφονται και η σχετική πληροφόρηση περιλαμβάνεται στα εισερχόμενα της ανασκόπησης από τη διοίκηση (βλέπε το άρθρο 5.8.2 του προτύπου).

Η εταιρία επικυρώνει την αποτελεσματικότητα του προγράμματος απόσυρσης με τη χρήση κατάλληλων τεχνικών (π.χ. εικονική απόσυρση ή άσκηση απόσυρσης) και οι σχετικές ενέργειες οι οποίες καταγράφονται.

ΗΥΣΑ

5 Επικύρωση, επαλήθευση και βελτίωση του ΣΔΑΤ

5.1 Γενικότητες

Η ομάδα ασφάλειας τροφίμων της εταιρίας σχεδιάζει και εφαρμόζει τις διεργασίες που απαιτούνται για την επικύρωση των προληπτικών μέτρων ελέγχου και/ή του συνδυασμού προληπτικών μέτρων ελέγχου και την επαλήθευση και βελτίωση του ΣΔΑΤ.

5.2 Επικύρωση του συνδυασμού προληπτικών μέτρων ελέγχου

Πριν την εφαρμογή των προληπτικών μέτρων ελέγχου, που περιλαμβάνονται στα προαπαιτούμενα προγράμματα και στο σχέδιο ΑΚΚΣΕ και μετά από κάθε αλλαγή σε αυτά (βλέπε το άρθρο 8.5.2 του προτύπου), η εταιρία επικυρώνει (βλέπε το άρθρο 3.15 του προτύπου) ότι:

- α)** τα επιλεγμένα προληπτικά μέτρα ελέγχου επιτρέπουν την επίτευξη του προβλεπόμενου ελέγχου του κινδύνου και
- β)** τα προληπτικά μέτρα ελέγχου είναι αποτελεσματικά και διασφαλίζεται, ως συνδυαστικό αποτέλεσμα, ικανοποιητικός έλεγχος των αναγνωρισμένων κινδύνων, ώστε να λαμβάνονται τελικά προϊόντα με τα καθορισμένα αποδεκτά επίπεδα κινδύνων.

Εάν τα αποτελέσματα της επικύρωσης καταδεικνύουν ότι οι ως άνω προϋποθέσεις ή έστω μία από αυτές δεν επιβεβαιώνεται, το προληπτικό μέτρο ελέγχου ή ο συνδυασμός προληπτικών μέτρων ελέγχου τροποποιείται και επαναξιολογείται (βλέπε το άρθρο 7.4.4 του προτύπου).

Οι τροποποιήσεις μπορεί να περιλαμβάνουν αλλαγές στα προληπτικά μέτρα ελέγχου (π.χ. παραμέτρους διεργασιών, ένταση εφαρμογής και/ή συνδυασμός τους) και/ή αλλαγές στις πρώτες ύλες, στις τεχνολογίες παραγωγής, στις μεθόδους διανομής και/ή στην προβλεπόμενη χρήση του τελικού προϊόντος-γεύματος.

5.3 Έλεγχος παρακολούθησης και μέτρησης

Η εταιρία αποδεικνύει ότι οι προβλεπόμενοι μέθοδοι παρακολούθησης και

μέτρησης και οι εξοπλισμοί είναι κατάλληλοι για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας της παρακολούθησης και μέτρησης.

Όπου είναι απαραίτητη η διασφάλιση έγκυρων αποτελεσμάτων, ο εξοπλισμός μετρήσεων και οι μέθοδοι παρακολούθησης και μέτρησης :

- α)** διακρίβώνονται ή επαληθεύονται σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα ή,- πριν τη χρήση, έναντι προτύπων μέτρησης με ιχνηλασιμότητα σε διεθνή ή εθνικά πρότυπα μετρήσεων. Στις περιπτώσεις όπου δεν υπάρχουν τέτοια πρότυπα, η βάση που χρησιμοποιείται για τη διακρίβωση ή την επαλήθευση καταγράφεται
- β)** ρυθμίζονται ή επαναρρυθμίζονται, όταν απαιτείται
- γ)** αναγνωρίζεται η κατάσταση διακρίβωσής τους
- δ)** προστατεύονται από ρυθμίσεις που θα μπορούσαν να καταστήσουν μη έγκυρα τα αποτελέσματα της μέτρησης
- ε)** προστατεύονται από φθορές και υποβάθμιση

Τα αρχεία των αποτελεσμάτων της διακρίβωσης και επαλήθευσης διατηρούνται.

Επί πλέον, όταν διαπιστώνεται ότι εξοπλισμός ή η διεργασία δεν ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις, η εταιρία αξιολογεί την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων των μετρήσεων που έχουν διενεργηθεί. Η εταιρία προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες, τόσο για τον μη συμμορφούμενο εξοπλισμό, όσο και για τα σχετικά προϊόντα-γεύματα. Τα αρχεία της αξιολόγησης και των επακόλουθων ενεργειών διατηρούνται.

Όταν για την παρακολούθηση και μέτρηση καθορισμένων απαιτήσεων χρησιμοποιείται λογισμικό, πρέπει να επιβεβαιώνεται η ικανότητα του λογισμικού για την προβλεπόμενη εφαρμογή. Η επιβεβαίωση πρέπει να γίνεται πριν την αρχική χρήση και να επαναβεβαιώνεται, όταν απαιτείται.

5.4 Επαλήθευση του ΣΔΑΤ

5.4.1 Εσωτερικές επιθεωρήσεις

Η «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» διεξάγει εσωτερικές επιθεωρήσεις σε προγραμματισμένα τακτά διαστήματα, προκειμένου να επιβεβαιώνει ότι το ΣΔΑΤ:

α) βρίσκεται σε συμμόρφωση με τα προβλεπόμενα, με τις απαιτήσεις του ΣΔΑΤ που έχουν καθιερωθεί από την εταιρία και με τις απαιτήσεις του προτύπου EN ISO 22000:2005 και

β) εφαρμόζεται αποτελεσματικά και επικαιροποιείται.

Το πρόγραμμα επιθεωρήσεων σχεδιάζεται, λαμβάνοντας υπόψη την κατάσταση και τη σπουδαιότητα των διεργασιών και των τομέων που πρόκειται να επιθεωρηθούν, καθώς και τα αποτελέσματα προηγούμενων επιθεωρήσεων (βλέπε 5.5.2 ή το άρθρο 8.5.2 του προτύπου και 2.5.2 ή το άρθρο 5.8.2 του προτύπου). Τα κριτήρια, το πεδίο εφαρμογής, η συχνότητα και οι μέθοδοι των επιθεωρήσεων καθορίζονται από τον Υπεύθυνο Ασφάλειας Τροφίμων-Οίνου. Η επιλογή των επιθεωρητών και η διεξαγωγή των επιθεωρήσεων διασφαλίζουν την αντικειμενικότητα και την αμεροληψία της επιθεώρησης. Οι επιθεωρητές δεν πρέπει να επιθεωρούν το δικό τους έργο.

Οι ευθύνες και οι απαιτήσεις για το σχεδιασμό και τη διεξαγωγή των επιθεωρήσεων, καθώς και για την αναφορά των αποτελεσμάτων και τη διατήρηση των αρχείων, καθορίζονται με τεκμηριωμένη διαδικασία.

Ο υπεύθυνος του υπό επιθεώρηση τομέα πρέπει να διασφαλίζει ότι λαμβάνονται χωρίς καθυστέρηση τα αναγκαία μέτρα για την άρση των μη συμμορφώσεων και των αιτιών τους. Πρέπει να λαμβάνονται ενέργειες παρακολούθησης της υλοποίησης των ενεργειών που αποφασίστηκαν και να αναφέρονται τα αποτελέσματα της επαλήθευσης.

5.4.2 Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της επαλήθευσης

Η ομάδα ασφάλειας τροφίμων με συστηματικό τρόπο αξιολογεί τα αποτελέσματα της προβλεπόμενης επαλήθευσης των στοιχείων του ΣΔΑΤ (βλέπε το άρθρο 7.8 του προτύπου)

Εάν η επαλήθευση δεν καταδεικνύει συμμόρφωση με τα προβλεπόμενα, η εταιρία λαμβάνει μέτρα για την επίτευξη της απαιτούμενης συμμόρφωσης. Τα μέτρα περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την ανασκόπηση των παρακάτω στοιχείων:

α) υφιστάμενες διαδικασίες και δίαυλοι επικοινωνίας (βλέπε το άρθρο 5.6 και 7.7 του προτύπου)

β) αποτελέσματα της ανάλυσης κινδύνων (βλέπε το άρθρο 7.4 του προτύπου), προαπαιτούμενα προγράμματα (βλέπε το άρθρο 7.5 του προτύπου) και σχέδιο

ΑΚΚΣΕ (βλέπε το άρθρο 7.6.1 του προτύπου)

γ) προαπαιτούμενα (βλέπε το άρθρο 7.2 του προτύπου) και

δ) αποτελεσματικότητα της διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού και των δραστηριοτήτων κατάρτισης (το άρθρο 6.2 του προτύπου).

5.4.3 Ανάλυση αποτελεσμάτων της συνολικής αξιολογικής του ΣΔΑΤ

Η ομάδα ασφάλειας τροφίμων αναλύει τα αποτελέσματα της συνολικής αξιολόγησης του ΣΔΑΤ, συμπεριλαμβανομένων των αποτελεσμάτων των εσωτερικών επιθεωρήσεων (βλέπε το άρθρο 8.4.1 του προτύπου) και των εξωτερικών επιθεωρήσεων. Η ανάλυση αυτή γίνεται ώστε:

α) να επιβεβαιώνεται ότι η συνολική επίδοση του συστήματος ικανοποιεί τα προβλεπόμενα και τις καθορισμένες απαιτήσεις του ΣΔΑΤ

β) να εντοπίζονται οι ανάγκες για την επικαιροποίηση ή βελτίωση του ΣΔΑΤ

γ) να εντοπίζονται οι τάσεις για αύξηση του ποσοστού των δυνητικώς μη ασφαλών προϊόντων

δ) να παρέχεται πληροφόρηση για την υφιστάμενη κατάσταση και τη σπουδαιότητα των τομέων προς επιθεώρηση, ώστε να σχεδιάζεται κατάλληλα το πρόγραμμα εσωτερικών επιθεωρήσεων και

ε) να τεκμηριώνεται η αποτελεσματικότητα των λαμβανομένων διορθώσεων και διορθωτικών ενεργειών.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης και οι επακόλουθες ενέργειες καταγράφονται και παρουσιάζονται με την κατάλληλη μορφή, στην ανασκόπηση από τη διοίκηση (βλέπε το άρθρο 5.8.2 του προτύπου). Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αποτελούν εισερχόμενα δεδομένα στην επικαιροποίηση του ΣΔΑΤ (βλέπε το άρθρο 8.5.2 του προτύπου).

5.5 Βελτίωση

5.5.1 Συνεχής βελτίωση

Η ανώτατη διοίκηση διασφαλίζει ότι η εταιρία βελτιώνει συνεχώς την

αποτελεσματικότητα του ΣΔΑΤ, χρησιμοποιώντας την επικοινωνία (βλέπε το άρθρο προτύπου), την ανασκόπηση από τη διοίκηση (βλέπε το άρθρο του προτύπου), τις εσωτερικές επιθεωρήσεις (βλέπε το άρθρο του προτύπου), την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της επαλήθευσης (βλέπε το άρθρο του προτύπου), την ανάλυση των αποτελεσμάτων της συνολικής αξιολόγησης του ΣΔΑΤ (βλέπε το άρθρο του προτύπου), την επικύρωση του συνδυασμού προληπτικών μέτρων (βλέπε το άρθρο του προτύπου), τις διορθωτικές ενέργειες (βλέπε το άρθρο του προτύπου) και την επικαιροποίηση του ΣΔΑΤ (βλέπε το άρθρο του προτύπου).

5.5.2 Επικαιροποίηση του ΣΔΑΤ

Η ανώτατη διοίκηση ότι το ΣΔΑΤ επικαιροποιείται συνεχώς.

Για την επίτευξη της επικαιροποίησης, η ομάδα ασφάλειας τροφίμων περιοδικά αξιολογεί το ΣΔΑΤ. Στη συνέχεια, η ομάδα αξιολογεί την αναγκαιότητα ανασκόπησης της ανάλυσης κινδύνων (βλέπε το άρθρο 7.4 του προτύπου), των καθιερωμένων προαπαιτούμενων προγραμμάτων (βλέπε το άρθρο 7.5 του προτύπου) και του σχεδίου ΑΚΚΣΕ (βλέπε το άρθρο 7.6.1 του προτύπου).

Η αξιολόγηση και η επικαιροποίηση βασίζεται:

- α)** στα δεδομένα από την εξωτερική και εσωτερική επικοινωνία άρθρο 5.6 του προτύπου
- β)** στις άλλες πληροφορίες αναφορικά με την καταλληλότητα, την επάρκεια και την αποτελεσματικότητα του ΣΔΑΤ
- γ)** στα εξερχόμενα της ανάλυσης των αποτελεσμάτων της συνολικής αξιολόγησης του ΣΔΑΤ (βλέπε το άρθρο 8.4.3 του προτύπου) και
- δ)** στα αποτελέσματα της ανασκόπησης από τη διοίκηση (βλέπε 2.5.3 ή το άρθρο 5.8.3 του προτύπου)

Οι δραστηριότητες επικαιροποίησης καταγράφονται και παρουσιάζονται, με την κατάλληλη μορφή, στην ανασκόπηση από τη διοίκηση (βλέπε το άρθρο 5.8.2 του προτύπου).

ΣΔΑΤ 3 (Γ' ΕΝΟΤΗΤΑ)

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΔΠ 01

A. Σκοπός

Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να διασφαλίσει ότι το σύστημα ασφάλειας τροφίμων(ΣΔΑΤ) θα ανασκοπείται συνεχώς σε προκαθορισμένα διαστήματα, με σκοπό να εκτιμώνται και να προσδιορίζονται οι αλλαγές εκείνες που θα χρειάζονται για να εξασφαλιστεί η συνέχεια της αποτελεσματικής λειτουργίας του συστήματος και η επίτευξη των ποιοτικών στόχων.

B. Υπευθυνότητες

Ο Υπεύθυνος ΑΤ (εκπρόσωπος διοίκησης) είναι υπεύθυνος να εξασφαλίζει ότι οι ανασκοπήσεις διοίκησης διαχειρίζονται και διεξάγονται αποτελεσματικά.

Για την επίτευξη αυτού του σκοπού, ο Υπεύθυνος ΑΤ είναι υπεύθυνος για να:

- ενημερώνει την ομάδα διοίκησης για την συχνότητα των ανασκοπήσεων διοίκησης,
- κάνει τις απαραίτητες ενέργειες για να πραγματοποιούνται οι συναντήσεις,
- ετοιμάζει και να διανέμει όλα τα απαραίτητα έγγραφα και πληροφορίες στους συμμετέχοντες πριν από την συνάντηση,
- λειτουργεί ως γραμματέας της συνάντησης (ή να υποδείξει άλλο άτομο για αυτόν τον σκοπό) τηρώντας τα πρακτικά,
- εξασφαλίζει ότι οι διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες εφαρμόζονται,
- ενημερώνει την ομάδα ανασκόπησης όταν οι ενέργειες αυτές έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς.

A. Αρχεία

Πρακτικά Ανασκοπήσεων Διοίκησης.

B. Συναντήσεις ανασκόπησης

Οι συναντήσεις αυτές θα πραγματοποιούνται με την ενεργή συμμετοχή των κάτωθι στελεχών:

- Γενικός Διευθυντής (Πρόεδρος Συνάντησης)
- Υπεύθυνος ΑΤ (Executive) (Γραμματέας Συνάντησης)
- Διευθυντής Παραγωγής
- Οικονομικός Διευθυντής
- Σύμβουλος Ποιότητας
- Οινολόγοι

Κατά περιόδους μπορεί να κρίνεται αναγκαία και η ενεργή συμμετοχή πρόσθετου προσωπικού.

B.1. Συχνότητα Ανασκοπήσεων Διοίκησης

Η ανασκόπηση διοίκησης θα πρέπει να πραγματοποιείται τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο.

Σε περιπτώσεις που κρίνεται αναγκαίο μπορεί να πραγματοποιούνται και συχνότερα ανασκοπήσεις διοίκησης.

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να γίνονται οι κατάλληλες καταχωρήσεις σε αρχεία ΣΔΑΤ.

B.2. Ημερήσια Διάταξη συνάντησης

- Η ημερήσια διάταξη μίας συνάντησης ανασκόπησης συστήματος θα λαμβάνει υπ' όψιν και θα κρίνει τουλάχιστον τα κάτωθι θέματα:

- Επακόλουθες ενέργειες και θέματα που τυχόν εκκρεμούν από προηγούμενες ανασκοπήσεις από την Διοίκηση.
- Αποτελέσματα εσωτερικών και εξωτερικών ελέγχων.
- Αλλαγές που θα μπορούσαν να επηρεάσουν το ΣΔΑΤ.
- Αξιολόγηση προμηθευτών , στην κατηγορία προμηθευτών υπάγονται οι κάτωθι
 1. προμηθευτές που παρέχουν στην εταιρεία σε σταθερή βάση τις επαγγελματικές τους υπηρεσίες όπως: Απεντομώσεων –Μυοκτονίας - Απολυμάνσεων, Συμβούλων Ποιότητας, Εργαστήρια Χημικών-Μικροβιολογικών Αναλύσεων, Συντήρησης εξοπλισμού, Οικονομικό-φοροτεχνικό Γραφείο, Δικηγορικό Γραφείο, Διαφημιστικό Γραφείο, Ιδιωτικές & δημόσιες εταιρίες/οργανισμοί κλπ.
 2. οι προμηθευτές από τους οποίους η εταιρεία προμηθεύεται τα προϊόντα που χρειάζεται όπως: τρόφιμα, ποτά, υλικά συσκευασίας, είδη εστίασης, εξοπλισμός, είδη καθαριότητας κλπ.
- και εκπληρώσεων τους.
- Επίδοση διεργασιών και συμμόρφωση προϊόντος.
- Παράπονα πελατών (ως πελάτης ορίζεται δικαιοδόχοι, επιχειρήσεις , ιδιώτες).
- Σημαντικές διορθωτικές ή προληπτικές ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν ή προτάθηκαν για πραγματοποίηση.
- Ανατροφοδότηση από τον πελάτη.
- Συστάσεις για βελτίωση.
- Συνολική λειτουργία του ΣΔΑΤ.

Όλες οι ενέργειες που θα αποφασιστούν κατά την συνάντηση, θα πρέπει να συνοδεύονται από ένα χρονοδιάγραμμα για την πραγματοποίησή τους.

B.3. Εξερχόμενα από την ανασκόπηση.

Τα εξερχόμενα από την ανασκόπηση πρέπει να είναι οι σημειώσεις με τα θέματα της ημερησίας διάταξης που συζητήθηκαν και τις αποφάσεις που ελήφθησαν.

Επίσης, στα εξερχόμενα από την ανασκόπηση θα πρέπει να περιλαμβάνονται:

- Η βελτίωση της αποτελεσματικότητας του ΣΔΑΤ και των διεργασιών του.
- Η βελτίωση του προϊόντος η οποία σχετίζεται με απαιτήσεις των πελατών
- Ανάγκες σε πόρους.

B.4. Παρακολούθηση

Όλες οι ενέργειες που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν μετά από μία συνάντηση ανασκόπησης διοίκησης θα πρέπει να παρακολουθούνται για να εξασφαλιστεί η πραγματοποίησή και η αποτελεσματικότητά τους.

Ο Υπεύθυνος ΑΤ θα πρέπει να συνάπτει γραπτές αναφορές που να αναφέρει τότε οι διάφορες απαιτούμενες ενέργειες θα έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς.

Σε περιπτώσεις που η πραγματοποίηση των απαραίτητων ενεργειών δεν ολοκληρωθεί μέσα στο σχετικό χρονοδιάγραμμα, ο Υπεύθυνος ΑΤ θα το αναφέρει στην ομάδα διοίκησης μαζί με τις προτάσεις του για περαιτέρω ενέργειες.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΔΠ 02

A. Σκοπός.

Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να διασφαλίσει ότι τα έγγραφα που απαρτίζουν τα εγχειρίδια ΣΔΑΤ είναι ελεγχόμενα, και ότι οι ισχύουσες ανασκοπήσεις και αναθεωρήσεις των εγγράφων και δεδομένων είναι διαθέσιμες σε όλες τις θέσεις που τα περιεχόμενά τους είναι κατάλληλα.

Έγγραφα, δεδομένα και διαδικασίες του ΣΔΑΤ που έχουν πάψει να ισχύουν είτε για λόγους ακύρωσης είτε για λόγους αναθεώρησης, πρέπει να αποσύρονται από όλα τα σημεία διανομής τους (εκτός από τα κεντρικά αρχεία καταχωρήσεων)

Η περίοδος διατήρησης εγγράφων και δεδομένων που ορίζεται κατά την οποία θα διατηρούνται στα κεντρικά αρχεία καταχωρήσεων όλα τα δεδομένα είναι 2 έτη.

B. Υπευθυνότητες.

Ο Γενικός Διευθυντής είναι υπεύθυνος να εγκρίνει το εγχειρίδιο ΣΔΑΤ στο σύνολό του. Ο Υπεύθυνος ΑΤ (εκπρόσωπος διοίκησης) είναι υπεύθυνος να εγκρίνει τα διάφορα μέρη των εγχειριδίων, καθώς και να εκδίδει και να εγκρίνει αλλαγές των εγχειριδίων.

C. Έγγραφα.

Τα έγγραφα αυτής της διαδικασίας είναι τα 1^ο, 2^ο, 3^ο, 4^ο, 5^ο και 6^ο των εγχειριδίων ΣΔΑΤ, οι διαδικασίες, οι οδηγίες εργασιών, σχέδια, φόρμες, προγράμματα, μελέτες και οποιοδήποτε άλλο έγγραφο εκδίδεται για το ΣΔΑΤ.

D. Μέθοδος.

Οι γενικές αρχές ελέγχου εγγράφων και δεδομένων αναφέρονται στην παράγραφο 1.2.2. του 2^{ου} εγχειριδίου ΣΔΑΤ.

Συγκεκριμένα η μέθοδος συμπεριλαμβάνει τα κάτωθι:

D.1. Όλα τα έγγραφα τα οποία εκδίδονται και καλύπτονται από αυτήν την διαδικασία θα έχουν ξεκάθαρη και **μοναδική ταυτότητα** η οποία θα καθορίζεται από :

- Όνομα εγγράφου.
- Ημερομηνία Δημιουργίας.
- Αριθμός Έκδοσης.
- Ημερομηνία τελευταίας τροποποίησης.

Σημειώνεται ότι όλο τα εγχειρίδια και τα μέρη τους θα είναι σε μορφή εγγράφων MS Word. Συνεπώς, το όνομα εγγράφου είναι το μόνο το οποίο δίδεται από τον χρήστη, ενώ όλα τα υπόλοιπα τηρούνται από το σύστημα (στις ιδιότητες – στατιστικά)

- D.2. Τα εγχειρίδια ΣΔΑΤ είναι αποθηκευμένα σε ηλεκτρονική μορφή στο δίκτυο υπολογιστών της εταιρείας, και συνεπώς είναι διαθέσιμα σε όλες τις εμπλεκόμενες θέσεις εργασίας.
- D.3. Το εγχειρίδιο ΣΔΑΤ και τα μέρη του είναι 'κλειδωμένα' στο σύστημα με κωδικό πρόσβασης (password) που γνωρίζουν μόνο ο Υπεύθυνος ΑΤ και ο αντικαταστάτης του. Συνεπώς κανείς χρήστης του συστήματος δεν μπορεί να τροποποιήσει τα έγγραφα αυτά.
- D.4. Τα μοναδικά εγχειρίδια που ισχύουν θα θεωρούνται αυτά που βρίσκονται ηλεκτρονικά αποθηκευμένα στο σύστημα . Κανένα εκτυπωμένο αντίγραφο δεν θεωρείται σε ισχύ.
- D.5. Η κάθε διαδικασία των εγχειριδίων θα αποθηκεύεται σε ξεχωριστό και αυτοτελές "έγγραφο MS Word" στο οποίο η σελιδοποίηση γίνεται αυτόματα από το σύστημα.
- D.6. Κάθε αλλαγή σε εγκεκριμένο έγγραφο γίνεται αποδεκτή από το σύστημα ως νέα έκδοση (εφόσον βέβαια έχει γίνει κανονικά). Η παλιά έκδοση πρέπει να εκτυπώνεται και να μαρκάρεται ως 'Άκυρη'. Ταυτόχρονα το νέο, ισχύον, έγγραφο κληρονομεί αυτόματα την ιστορικότητα εγκρίσεων και αλλαγών στις 'ιδιότητες του εγγράφου'.
- D.7. Σύστημα για την έκδοση και πρόταση αλλαγών και αναθεωρήσεων.

Σημειώνεται και πάλι ότι κάθε αλλαγή οδηγεί σε νέα έκδοση.

- Η ανάγκη για αλλαγή ή για αναθεώρηση ενός μέρους του εγχειριδίου ΣΔΑΤ μπορεί να προσδιοριστεί από διάφορες προελεύσεις ή λόγους. Κάθε εργαζόμενος ενθαρρύνεται να κάνει τις προτάσεις του για την βελτίωση εγγράφων, διαδικασιών ή συστατικών του συστήματος. Οι προτάσεις αυτές πρέπει να συζητιούνται με τους προϊστάμενους και διευθυντές των τμημάτων, και εφόσον η προτεινόμενη αλλαγή θα

επιφέρει βελτίωση, τότε θα πρέπει να συμπληρώνεται και να κατατίθεται μια "Αίτηση Αλλαγής" στον Υπεύθυνο ΣΔΑΤ της εταιρίας.

- Μετά από συμφωνία, ο Υπεύθυνος ΑΤ θα καταχωρεί την αλλαγή στο σύστημα, χρησιμοποιώντας τον κωδικό πρόσβασης (Password).
- Πριν την αποθήκευση της νέας έκδοσης, ο Υπεύθυνος ΑΤ θα πρέπει να εκτυπώνει το έγγραφο πριν την αλλαγή και να το αποθηκεύει στο αρχείο μαζί με την αίτηση αλλαγής.
- Η νέα έκδοση θα φέρει μαρκαρισμένα (με χρώμα ή σύμβολο) τα σημεία στα οποία έγιναν οι αλλαγές, έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί με μια γρήγορη ματιά να εντοπίσει τα σημεία που έγιναν αλλαγές.
- Σε κάθε περίπτωση, οι προτεινόμενες αλλαγές θα εγκρίνονται και από τον αντίστοιχο διευθυντή τμήματος.

D.8. Η αναθεώρηση, επαλήθευση, έλεγχος, ενημέρωση και διάθεση των εγγράφων που προέρχονται από εσωτερικές και εξωτερικές πηγές θα διαχειρίζονται υπό τον πλήρη έλεγχο του εκπροσώπου διοίκησης. Συγκεκριμένα, για έγγραφα εξωτερικής προέλευσης όπως βιβλία, εγχειρίδια, σχέδια, κτλ τηρείται ενημερωμένη λίστα από τον εξουσιοδοτημένο εργαζόμενο.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΕΩΝ ΣΕ ΑΡΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ

ΔΠ 03

A. Σκοπος

Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να διασφαλίσει ότι θα γίνονται οι απαραίτητες καταχωρήσεις σε αρχεία ποιότητας, για την αποτελεσματική εφαρμογή του ΣΔΑΤ.

B. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ

Όλοι οι εργαζόμενοι είναι υπεύθυνοι για τις καταχωρήσεις σε αρχεία ποιότητας ενεργειών που σχετίζονται με τις διεργασίες που πραγματοποιούν όπως περιγράφεται στις επιμέρους διαδικασίες.

Οι διευθυντές των τμημάτων και ο Υπεύθυνος ΑΤ (εκπρόσωπος διοίκησης) είναι υπεύθυνοι για την παρακολούθηση και εξασφάλιση της καταγραφής και σωστής τήρησης των αρχείων ποιότητας.

C. ΈΓΓΡΑΦΑ

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένα έγγραφα.

D. ΜΕΘΟΔΟΣ

Οι καταχωρήσεις σε αρχεία για την ποιότητα είναι σημαντικότερο συστατικό του ΣΔΑΤ της εταιρίας διότι εξασφαλίζουν την σωστή εφαρμογή του συστήματος καθώς και την απόδειξη ότι έχει επιτευχθεί η απαιτούμενη ποιότητα.

Ο έλεγχος των καταχωρήσεων σε αρχεία για την ποιότητα περιγράφεται στην παράγραφο 1.2.3. του 2ου εγχειριδίου ΣΔΑΤ, και εφαρμόζονται ως κάτωθι:

D.1. Καταχωρήσεις σε αρχεία ποιότητας

Οι καταχωρήσεις σε αρχεία ποιότητας εντοπίζονται και πραγματοποιούνται από τους εργαζόμενους εκείνους οι οποίοι εμπλέκονται με τις ενέργειες των οποίων η πληροφορία πρέπει να καταγραφούν.

Οι καταχωρήσεις σε αρχεία ποιότητας εντοπίζουν την υπηρεσία, την ενέργεια, και το άτομο ή γεγονός που αφορούν. Παρέχουν επίσης τα συσχετιζόμενα γεγονότα και πληροφορίες, και στις περισσότερες περιπτώσεις αναφέρουν (ή φέρουν την υπογραφή) τον υπεύθυνο που έκανε την συγκεκριμένη καταχώρηση.

Όπου απαιτείται συγκεκριμένο σχέδιο για τις καταγραφές, το σχέδιο αυτό ορίζεται στις αντίστοιχες διαδικασίες οι οποίες ορίζουν τη απαίτηση της καταγραφής.

Οι καταγραφές αυτές μπορεί να είναι λίστες, αναφορές, σχέδια, πρακτικά συναντήσεων, σημειώσεις, πληροφορίες, υπογραφές σφραγίδες κτλ. τα οποία μπορούν να είναι σε έντυπη, χειρόγραφη ή ηλεκτρονική μορφή.

D.2. Κατηγορίες και είδη καταχωρήσεων σε αρχεία ποιότητας

Οι καταχωρίσεις σε αρχεία ποιότητας της εταιρίας περιγράφονται στις επιμέρους διαδικασίες που τις απαιτούν, και ανήκουν στις κάτωθι κατηγορίες και είδη:

- Καταχωρήσεις των ανασκοπήσεων διοίκησης. (πρακτικά)
- Καταχωρήσεις της αναγνώρισης της ταυτότητας και ιχνηλασιμότητας υπηρεσιών.
- Καταχωρήσεις των πραγματοποιούμενων ελέγχων.
- Καταχωρήσεις παρακολούθησης των κρίσιμων σημείων ελέγχου.
- Καταχωρήσεις των αναφορών για μη συμμορφούμενα προϊόντα ή διαδικασίες
- Καταχωρήσεις των διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών και ελέγχου των.
- Καταχωρήσεις εκπαίδευσης.
- Καταχωρήσεις αξιολόγησης πελατών.

D.3. Απομάκρυνση ή καταστροφή καταγραφών

Οι καταγραφές σε αρχεία για την ποιότητα θα πρέπει να διατηρούνται για την ελάχιστη περίοδο των δύο ετών. (Εξαίρεση στην περίοδο αυτή αποτελούν οι καταγραφές εκείνες που απαιτείται η διατήρησή τους από την ισχύουσα νομοθεσία).

Μετά την πάροδο της περιόδου των δύο ετών, οι καταχωρήσεις παύουν να θεωρούνται μέρος του ΣΔΑΤ, και επιτρέπεται η απομάκρυνση ή καταστροφή

τους σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες και την πρώτη στη συμφωνία της διεύθυνσης.

Η απομάκρυνση ή καταστροφή των καταχωρήσεων θα πρέπει να λαμβάνει υπ' όψιν και τις καταχωρήσεις εκείνες που τυχόν χαρακτηρίζονται ως 'ευαίσθητες'. Αυτές οι καταχωρήσεις θα πρέπει να εντοπίζονται και χαρακτηρίζονται ανάλογα από την διεύθυνση.

Διαδικασία Εσωτερικών Επιθεωρήσεων Ποιότητας

ΔΠ 04

A. Σκοπος

Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να διασφαλίσει ότι οι εσωτερικές επιθεωρήσεις ποιότητας πραγματοποιούνται συστηματικά με σκοπό να ελέγχουν την συμμόρφωση των διαδικασιών και την αποτελεσματικότητα του ΣΔΑΤ.

Η παρούσα διαδικασία περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιούνται οι εσωτερικές επιθεωρήσεις ποιότητας, τον τρόπο με τον οποίο οι συμμορφώσεις και μη συμμορφώσεις καταχωρούνται καθώς και τον τρόπο με τον οποίο οι διορθωτικές ενέργειες συμφωνούνται, υλοποιούνται και επαληθεύονται.

B. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ

Ο Υπεύθυνος ΑΤ (εκπρόσωπος διοίκησης) είναι υπεύθυνος για να διασφαλίζει ότι οι εσωτερικές επιθεωρήσεις ποιότητας υλοποιούνται σύμφωνα με την παρούσα διαδικασία και ότι καταχωρούνται οι διαπιστώσεις των επιθεωρήσεων σε κατάλληλα αρχεία ποιότητας.

Επίσης, ο Υπεύθυνος ΑΤ είναι υπεύθυνος για να διασφαλίζει ότι οι εσωτερικές επιθεωρήσεις ποιότητας υλοποιούνται σύμφωνα με τον προγραμματισμό τους, ότι οι μη συμμορφώσεις αναφέρονται κατάλληλα και ότι οι διορθωτικές ενέργειες υλοποιούνται και επαληθεύονται.

C. ΈΓΓΡΑΦΑ

Όλες οι διαδικασίες που αποτελούν το ΣΔΑΤ.

Πρόγραμμα εσωτερικών επιθεωρήσεων.

Εσωτερικά σημειώματα ενημέρωσης επερχόμενου εσωτερικού ελέγχου. (δεν υπάρχει συγκεκριμένο σχέδιο)

Αίτηση διορθωτικής / προληπτικής ενέργειας.

Επιπλέον έγγραφα με γενικές και ειδικές οδηγίες εφαρμογής (προαιρετικά)

Οδηγίες για την επιθεώρηση συστημάτων ποιότητας. (ISO 10011-1, ISO 22000:2005)

Διαχείριση προγράμματος εσωτερικής επιθεώρησης ποιότητας (ISO 10011-3)

D. ΜΕΘΟΔΟΣ

Οι εσωτερικές επιθεωρήσεις του ΣΔΑΤ είναι η κινητήριος δύναμη που εξασφαλίζει το να διατηρείται το ΣΔΑΤ της εταιρίας 'ζωντανό' και αποτρέπει από το να καταλήξει ένα σύνολο εγγράφων χωρίς ουσία.

Βάση προγράμματος, οι εκπαιδευμένοι εσωτερικοί ελεγκτές διαβάζουν με προσοχή τις τελευταίες αναθεωρήσεις των διαδικασιών του συστήματος (συμπεριλαμβανομένων και των εγχειριδίων ΣΔΑΤ) με σκοπό να καθορίσουν την τήρηση του συστήματος και την συμμόρφωσή του με της απαιτήσεις του προτύπου ISO 22000:2005.

Οι ελεγκτές επισκέπτονται τα τμήματα της εταιρίας και τους εργαζόμενους και τους ρωτούν τι εργασίες κάνουν, τι διαδικασίες ακολουθούν για να τους καθοδηγούν στην εργασία τους, εάν έχουν στη διάθεσή τους ένα έγκυρο αντίγραφο των διαδικασιών, πώς γνωρίζουν εάν το αντίγραφο που έχουν στη διάθεσή τους είναι της σωστής αναθεώρησης, εάν έχουν μελετήσει και κατανοήσει τις διαδικασίες που τηρούν, εάν μπορούν να αποδείξουν την κατανόησή τους, εάν έχουν την απαιτούμενη πρόσβαση σε αρχεία ποιότητας, και τι τους καταστεί ικανούς για να διενεργούν το έργο τους.

Οι ελεγκτές κατόπιν διαβάζουν την διαδικασία την οποία επιθεωρούν και ζητούν από τους εργαζόμενους που την εφαρμόζουν να τους παρουσιάσουν αντικειμενικά στοιχεία που αποδεικνύουν ότι κάθε βήμα που περιγράφεται στην διαδικασία έχει ακολουθηθεί. Αντικειμενικά στοιχεία θεωρούνται γραπτά και εξουσιοδοτημένα

σχέδια, καταχωρήσεις σε ημερολόγια, σημειώσεις συναντήσεων και αποφάσεων και γενικά οποιεσδήποτε καταχωρήσεις και δεδομένα που έχοντας καταγραφεί αποδεικνύουν την τήρηση της διαδικασίας.

Μη συμμορφώσεις (δηλαδή διαφοροποιήσεις μεταξύ των διαδικασιών και των αντικειμενικών στοιχείων) καταγράφονται και επιβεβαιώνονται την στιγμή που προκύπτουν, χρησιμοποιώντας την φόρμα της αίτησης διορθωτικής / προληπτικής ενέργειας ' που περιγράφεται στις επόμενες παραγράφους. Η κάθε μη συμμόρφωση θα καταγράφεται και στην 'ευρήματα εσωτερικών επιθεωρήσεων. Ο διευθυντής ή ο υπεύθυνος τμήματος και εργαζόμενος που τηρούσε την διαδικασία που επιθεωρήθηκε θα πρέπει να ανταποκριθεί (δηλαδή να εφαρμόσει τις διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες που συμφωνήθηκαν για να επιλύσουν το πρόβλημα που εντοπίστηκε) σε κάθε μη συμμόρφωση μέσα στο προκαθορισμένο χρονοδιάγραμμα. Ο εσωτερικός ελεγκτής φροντίζει την παρακολούθηση και ολοκλήρωση των διορθωτικών ενεργειών.

Ο Υπεύθυνος ΑΤ είναι ανεξάρτητος από τις διαδικασίες που επιθεωρεί με την έννοια ότι δεν έχει άμεση ευθύνη για την επιθεωρούμενη δραστηριότητα. Το ίδιο ισχύει και για όλους τους επιθεωρητές ποιότητας της εταιρίας.

Ε. ΤΑΚΤΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

- Ο Υπεύθυνος ΑΤ θα πρέπει να προετοιμάζει και να διατηρεί ένα πρόγραμμα τακτικών επιθεωρήσεων που θα επιτρέπει την κάθε διαδικασία ποιότητας να επιθεωρείται και να ελέγχεται μέσα σε τακτικά διαστήματα που δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερα των 12 μηνών. Το πρόγραμμα τακτικών επιθεωρήσεων θα πρέπει να καθορίζεται με βάση το κάθε ημερολογιακό έτος και να διανέμεται σε όλους τους υπεύθυνους τμημάτων. Η συχνότητα επιθεωρήσεων των επιμέρους τμημάτων εναπόκειται στην κρίση του διευθύνοντος συμβούλου και των διευθυντών ή υπευθύνων των τμημάτων.
- Πριν την συγκεκριμένη ημερομηνία που έχει καθοριστεί για να γίνει μια εσωτερική επιθεώρηση, ο Υπεύθυνος ΑΤ θα αποφασίζει για το ποιος εσωτερικός ελεγκτής θα πραγματοποιήσει την επιθεώρηση. Τα κριτήρια που θα λαμβάνει υπ' όψιν του είναι ο φόρτος εργασίας, και η διαδικασία που θα επιθεωρηθεί, μια

και απαραίτητη προϋπόθεση είναι ότι ο εσωτερικός ελεγκτής θα πρέπει να είναι ανεξάρτητος από την διαδικασία που θα επιθεωρηθεί.

- Ο εσωτερικός ελεγκτής που θα του ανατεθεί η επιθεώρηση, θα πρέπει να ενημερώνει τον διευθυντή τμήματος για την ημερομηνία και ώρα της επιθεώρησης τουλάχιστον δύο εβδομάδες πριν.
- Ο Εσωτερικός ελεγκτής θα επιβεβαιώνει τη συμμόρφωση με το ΣΔΑΤ εξετάζοντας έγγραφα και καταχωρημένα δεδομένα και αντιπαραθέτοντας τον τρόπο που εκτελείται μία εργασία με τον τρόπο που τεκμηριώνεται στην αντίστοιχη διαδικασία. Κατά την διάρκεια της επιθεώρησης, ο ελεγκτής θα πρέπει να συνοδεύεται από τουλάχιστον ένα άτομο το οποίο θα ανήκει στην περιοχή που θα επιθεωρείται.
- Ο εσωτερικός ελεγκτής θα συζητά την οποιαδήποτε τυχόν μη συμμόρφωση που εντοπίζεται μαζί με τον εντεταλμένο που ορίστηκε σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.5. Η κάθε μη συμμόρφωση που εντοπίζεται θα καταγράφεται στην περιγραφή μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.
- Πρακτικές εργασίας οι οποίες μπορούν να βελτιωθούν αλλά δεν αποτελούν παράκαμψη από την τεκμηρίωση του ΣΔΑΤ, θα πρέπει να συζητιούνται με τον εκπρόσωπο του τμήματος.
- Με το πέρας της εσωτερικής επιθεώρησης ο ελεγκτής θα πρέπει να παρουσιάζει τις αναφορές μη συμμόρφωσης στον Υπεύθυνο τμήματος, όσες αφορούν την Υγιεινή & Ασφάλεια των Τροφίμων άμεσα και όσες αφορούν τις διαδικασίες του συστήματος εντός 2 ημερών. Ο Υπεύθυνος τμήματος αυτός θα πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένος να μπορεί να ξεκινήσει μία αίτηση διορθωτικής ενέργειας. Σε αυτήν την συνάντηση θα πρέπει να συμφωνούνται (ή μη) οι μη συμμορφώσεις που εντοπίστηκαν, και να προταθούν οι διορθωτικές ενέργειες και τα χρονοδιαγράμματα υλοποίησης των. Ο Υπεύθυνος ΑΤ μπορεί επίσης να παραστεί σε αυτήν την συνάντηση.
- Καταγεγραμμένες περιγραφές μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας θα πρέπει κατόπιν να παραδίδονται στον Υπεύθυνο ΑΤ.

- Μια μη συμμόρφωση που τυχόν χρειάζεται διορθωτική ενέργεια η οποία είναι έξω από την εξουσιοδότηση του υπευθύνου τμήματος, θα πρέπει να παραδίδεται στον Υπεύθυνο ΑΤ.
- Μία αιτιολογημένη μη συμμόρφωση για την οποία ο Υπεύθυνος τμήματος αρνείται να προβεί σε διορθωτική ενέργεια, θα πρέπει να αναφέρεται στον Υπεύθυνο ΑΤ.

F. ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΤΗΡΗΣΗΣ

- Μόλις θα αναφέρεται η υλοποίηση μιας διορθωτικής ενέργειας από τον υπεύθυνο του τμήματος, ο Υπεύθυνος ΑΤ θα αναθέτει σε έναν εσωτερικό ελεγκτή να πραγματοποιήσει μία εσωτερική επιθεώρηση τήρησης. Η επιθεώρηση θα γίνεται με σκοπό να επαληθεύσει ότι η διορθωτική ενέργεια υλοποιήθηκε επιτυχώς. Επίσης, η επιθεώρηση αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί με την μορφή ενδιάμεσης επιθεώρησης ή με την μορφή επαλήθευσης κατά την επόμενη προγραμματισμένη επιθεώρηση.
- Ο εσωτερικός ελεγκτής θα καταγράφει ότι η διορθωτική ενέργεια έχει υλοποιηθεί επιτυχώς συμπληρώνοντας το τμήμα 'Επαλήθευση και Ολοκλήρωση' του πρωτότυπου της φόρμας μη συμμόρφωσης που θα έχει στην κατοχή του ο Υπεύθυνος ΑΤ.
- Ο Υπεύθυνος ΑΤ θα κρατάει τον διευθύνοντα σύμβουλο ενήμερο για τα αποτελέσματα και διαπιστώσεις των εσωτερικών επιθεωρήσεων.
- Οι συμπληρωμένες φόρμες μη συμμόρφωσης θα διατηρούνται από τον Υπεύθυνο ΑΤ για διάστημα τουλάχιστον τριών ετών.

G. ΜΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

- Μη συστηματικές (ή απροειδοποίητες) επιθεωρήσεις θα διευθετούνται από τον Υπεύθυνο ΑΤ είτε κατά την κρίση του είτε κατά εντολή του διευθύνοντος συμβούλου και θα γίνονται επιπρόσθετα στις τακτικές επιθεωρήσεις. Αιτίες μη συστηματικών επιθεωρήσεων μπορεί να είναι η απαιτούμενη διερεύνηση ενός μη επιθυμητού αποτελέσματος, η τυχαία παρατήρηση (ή υπόνοια) μίας φαινομενικά μη συμμορφούμενης δραστηριότητας, κτλ.

- Οι μη συστηματικές επιθεωρήσεις θα πραγματοποιούνται με τον ίδιο τρόπο που πραγματοποιούνται οι τακτικές. Η μόνη διαφοροποίηση μπορεί να είναι η μη ειδοποίηση του προς επιθεώρηση τμήματος, μόνο εάν αυτό κρίνεται απαραίτητο.
- Αντίγραφο της αναφοράς εσωτερικής επιθεώρησης θα παρουσιάζεται από τον Υπεύθυνο ΑΤ στους υπόλοιπους Υπευθύνους των εμπλεκόμενων στο ΣΔΑΤ τμημάτων.

Η. ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

- Οι επιθεωρήσεις συμβάσεων είναι 'κάθετες' επιθεωρήσεις και εφαρμόζονται σε συγκεκριμένες συμβάσεις. Πραγματοποιούνται από τον Executive Chef της εταιρίας μετά από αίτηση του πελάτη ή προμηθευτή με τον οποίο έχει γίνει η συγκεκριμένη σύμβαση. Οι επιθεωρήσεις συμβάσεων μπορεί να αποτελούνται από την ανάλυση και έρευνα των σχετικών ποιοτικών σχεδίων έργου για να διαπιστωθεί η ικανοποιητική υλοποίησή τους.
- Οι επιθεωρήσεις συμβάσεων θα πραγματοποιούνται με τον ίδιο τρόπο που πραγματοποιούνται οι τακτικές, αλλά αντίγραφο της αναφοράς εσωτερικής επιθεώρησης θα παρουσιάζεται στον διευθυντή πωλήσεων από τον Υπεύθυνο ΑΤ.

Ι. ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΕΙΣ ΣΕ ΑΡΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ.

Τα έγγραφα των εσωτερικών επιθεωρήσεων που αποτελούν τις καταχωρήσεις σε αρχεία για την ποιότητα είναι τα εξής:

- Πρόγραμμα εσωτερικών επιθεωρήσεων', στο οποίο θα καταγράφονται οι προγραμματιζόμενες εσωτερικές επιθεωρήσεις σε ετήσια βάση.
- 'Εσωτερικό σημείωμα', με το οποίο ενημερώνονται γραπτώς οι ενδιαφερόμενοι για την επερχόμενη εσωτερική επιθεώρηση.
- 'Αίτηση διορθωτικών - προληπτικών ενεργειών', στην οποία θα τεκμηριώνεται η μη συμμόρφωση η οποία διαπιστώθηκε, και θα ζητείται διορθωτική και προληπτική ενέργεια.

Με τα ανωτέρω, θα εντοπίζονται μοναδικά και θα παρακολουθούνται οι αναφορές και διαπιστώσεις των εσωτερικών επιθεωρήσεων.

Τα έγγραφα και οι διαπιστώσεις των εσωτερικών επιθεωρήσεων θα χρησιμοποιούνται στις ανασκοπήσεις διοίκησης

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ Η ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΔΠ 05

A. Σκοπος

Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να διασφαλίσει ένα μη συμμορφούμενο προϊόν ή υπηρεσία του ΣΔΑΤ, εντοπίζεται και εμποδίζεται από ανάρμοστη χρήση ή εγκατάσταση.

B. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ

Όλοι οι εργαζόμενοι της Δ/σης του οινοποιείου είναι υπεύθυνοι για τον εντοπισμό, και την μη χρήση (ούτε και τυχαία) ενός μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας, σε σχέση πάντα με το ΣΔΑΤ και το μέρος του έργου που εκείνοι εκτελούν.

Επίσης όλοι οι εργαζόμενοι της Δ/σης της Εταιρίας «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» είναι υπεύθυνοι για την τεκμηρίωση ενός μη συμμορφούμενου προϊόντος η υπηρεσίας και την υποβολή της ανάλογης αναφοράς στον Υπεύθυνο ΣΔΑΤ.

Τέλος, όλοι οι εργαζόμενοι της Δ/σης της Εταιρίας «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» είναι υπεύθυνοι για την λήψη και εκτέλεση αποφάσεων διάθεσης υπό όρων, μη διάθεσης και απόσυρσης (ή αχρησίας) των απλών ή ελαφρών περιπτώσεων ενός μη συμμορφούμενου προϊόντος η υπηρεσίας.

Ο διευθύνων σύμβουλος ή ο Υπεύθυνος ΣΔΑΤ (εκπρόσωπος διοίκησης) ή ο διευθυντής τμήματος είναι υπεύθυνος για την λήψη και εκτέλεση αποφάσεων διάθεσης υπό όρων, μη διάθεσης και απόσυρσης (ή αχρησίας) των σύνθετων ή σοβαρών περιπτώσεων ενός μη συμμορφούμενου προϊόντος η υπηρεσίας.

C. ΈΓΓΡΑΦΑ

Περιγραφή μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.

Αίτηση διορθωτικής / προληπτικής ενέργειας.

D. ΜΕΘΟΔΟΣ

Οι γενικές αρχές του ελέγχου μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας περιγράφονται στην παράγραφο 5.3. του 2ου εγχειριδίου ΣΔΑΤ.

D.1. Εντοπισμός μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.

Τα μη συμμορφούμενα προϊόντα ή υπηρεσίες μπορούν να εντοπιστούν κατά την διάρκεια των ακολούθων ελέγχων και δοκιμών που περιγράφονται στο 2ο εγχειρίδιο ΣΔΑΤ:

- Έλεγχος δοκιμές και αξιολόγηση κατά την παραλαβή του προϊόντος ή την αποδοχή της υπηρεσίας.
- Τελικός έλεγχος και τελικές δοκιμές κατά την πιλοτική εφαρμογή.

Ακόμη, τα μη συμμορφούμενα προϊόντα ή υπηρεσίες μπορούν να εντοπιστούν και κατά την διάρκεια εσωτερικών ελέγχων.

D.2. Τεκμηρίωση μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.

Όταν κάποιος εργαζόμενος εντοπίζει ένα μη συμμορφούμενο προϊόν ή υπηρεσία, πρέπει να το τεκμηριώνει αμέσως χρησιμοποιώντας το έντυπο '**Περιγραφή μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας**'.

Το έντυπο ' Περιγραφή μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας ' θα πρέπει να περιλαμβάνει (όπου είναι εφαρμόσιμο) τα εξής στοιχεία:

- Ημερομηνία εντοπισμού του μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.
- Όνομα εργαζομένου που το εντόπισε.
- Τμήμα με το οποίο σχετίζεται το μη συμμορφούμενο προϊόν ή υπηρεσία.
- Έργο με το οποίο σχετίζεται μη συμμορφούμενο προϊόν ή υπηρεσία.
- Τίτλος του μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.

- Περιγραφή του μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.
- Καθορισμός του εργαζομένου που έλαβε και εκτέλεση την απόφαση του τρόπου διάθεσης.
- Καθορισμός του είδους διάθεσης ή μη.
- Στοιχεία / περιγραφή διάθεσης.
- Διορθωτική ή προληπτική ενέργεια από μέρους του εργαζομένου.
- Υπογραφές εργαζομένου και του Υπεύθυνου ΣΔΑΤ που έλαβε γνώση.

Το τεκμηριωμένο (ως ανωτέρω) έγγραφο με την **Περιγραφή μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας** ' θα πρέπει παραδίδεται από τον εργαζόμενο που εντόπισε μη συμμορφούμενο προϊόν ή υπηρεσία στον Υπεύθυνο ΣΔΑΤ, καθώς και να ενημερώνονται τα λειτουργικά τμήματα του οργανισμού που σχετίζονταν με μη συμμορφούμενο προϊόν ή υπηρεσία.

D.3. Εξουσιοδότηση για την διάθεση ή μη ενός μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας

Όλοι οι εργαζόμενοι της Δ/σης της Εταιρίας «ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε.» είναι υπεύθυνοι και εξουσιοδοτημένοι για την λήψη και εκτέλεση αποφάσεων μη διάθεσης και απόσυρσης (ή αχρησίας) ενός μη συμμορφούμενου προϊόντος η υπηρεσίας που είναι προφανές ότι δεν πρέπει να διατεθεί στην επόμενη λειτουργία ή στον πελάτη της εταιρίας.

Σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση, ο διευθύνων σύμβουλος ή ο Υπεύθυνος ΣΔΑΤ είναι εξουσιοδοτημένοι για την λήψη και εκτέλεση αποφάσεων διάθεσης υπό όρων, μη διάθεσης και απόσυρσης (ή αχρησίας) ενός μη συμμορφούμενου προϊόντος η υπηρεσίας.

Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει ο διευθύνων σύμβουλος και ο Υπεύθυνος ΣΔΑΤ να είναι ενήμεροι για την λήψη και εκτέλεση αποφάσεων διάθεσης υπό όρων, μη διάθεσης και απόσυρσης (ή αχρησίας) ενός μη συμμορφούμενου προϊόντος η υπηρεσίας.

D.4. Αξιολόγηση και χειρισμός

Το μη συμμορφούμενο προϊόν ή υπηρεσία θα πρέπει απομονώνεται (όπου είναι εφικτό) μέχρι που η απόφαση για την διάθεση ή μη εφαρμοστεί.

Όπου επιβάλλεται από το συμβάν και την περίπτωση ο εντοπισμός μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας μπορεί να δώσει έναυσμα σε διορθωτική ή προληπτική ενέργεια που τεκμηριώνεται στην διαδικασία **`Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες` ΔΠ 006**

Η αξιολόγηση μίας σοβαρής περίπτωσης ενός μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας πραγματοποιείται μόνο από την διεύθυνση και είναι αντικείμενο συζήτησης κατά την διάρκεια των ανασκοπήσεων διοίκησης.

Οι επιλογές διάθεσης ενός μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας μπορεί να είναι οι κάτωθι:

- Αναλαμβάνοντας ενέργειες για την εξάλειψη της εντοπισθείσας μη συμμόρφωσης. Αναφέρεται σαν παράδειγμα ότι τέτοιες ενέργειες μπορούν να είναι εκείνες που σχετίζονται με το να επανακατεργαστεί ώστε να πληρεί τις προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις. (δηλαδή να διορθωθεί με τρόπο τέτοιο σαν να μην υπήρξε ποτέ πρόβλημα.
- Εγκρίνοντας την χρήση, την αποδέσμευση ή την αποδοχή του κατόπιν συναινέσεως, από αντίστοιχη αρμόδια αρχή και, όπου εφαρμόζεται από τον πελάτη. Αναφέρεται σαν παράδειγμα ότι τέτοιες ενέργειες μπορούν να είναι εκείνες που σχετίζονται με το να γίνει αποδεκτό με ή χωρίς αναπροσαρμογή κατόπιν αποδοχής παρέκκλισης (δηλαδή να πεισθεί ο πελάτης να το αποδεχτεί, ίσως και με νέους όρους.
- Αναλαμβάνοντας ενέργειες για να αποκλειστεί η αρχικά σκοπούμενη χρήση ή εφαρμογή του. Αναφέρεται σαν παράδειγμα ότι τέτοιες ενέργειες μπορούν να είναι: α) να καταγραφεί σε άλλη κλάση για να χρησιμοποιηθεί σε εναλλακτικές εφαρμογές β) να επαναταξινομηθεί (π.χ. να γίνει αποδεκτό προς πώληση σε άλλο πελάτη και με άλλη τιμή) γ) να απορριφθεί τελείως ή να διατεθεί ως άχρηστο.

Αποδοχές με ή χωρίς αναπροσαρμογή γίνονται μόνο με την πρώτιστη συναίνεση όλων των μερών που κατέγραψαν τις προδιαγραφές του

προϊόντος ή υπηρεσίας. Σε περιπτώσεις αναπροσαρμογής ή αποδοχής, ο Υπεύθυνος ΣΔΑΤ θα ενημερώνεται για τις αποφάσεις και τους λόγους τους.

Επανα-προσδιορισμένη υπηρεσία πρέπει να υπόκεινται στους ίδιους ελέγχους που ορίζει το ΣΔΑΤ για τα αρχικά.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΩΝ & ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ

ΔΠ 06

A. Σκοπος

Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να διασφαλίσει ότι όταν υπάρξει ένα μη συμμορφούμενο προϊόν ή υπηρεσία του ΣΔΑΤ, τότε γίνονται οι απαραίτητες διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες με οι οποίες διορθώνουν το πρόβλημα, καθώς και την βαθύτερη αιτία του. Επίσης εξασφαλίζεται και η μη επανάληψη παρόμοιων προβλημάτων στο μέλλον.

B. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ

Όλοι οι υπεύθυνοι τμημάτων της Δ/νσης της Εταιρίας « ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε» είναι υπεύθυνοι για την έναρξη διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών αφού εντοπίσουν ένα μη συμμορφούμενο προϊόν ή υπηρεσία, καθώς και για την ανάλυση της αιτίας του.

Επίσης όλοι οι εργαζόμενοι είναι υπεύθυνοι για την τεκμηρίωση των διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών και την υποβολή της ανάλογης αναφοράς στον Υπεύθυνο ΣΔΑΤ.

Ο Υπεύθυνος ΣΔΑΤ (εκπρόσωπος διοίκησης) είναι υπεύθυνος για την ανάλυση της περίπτωσης μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας, την έγκριση και εξουσιοδότηση των διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών που απαιτούνται.

Τέλος ο Υπεύθυνος ΣΔΑΤ και οι εμπλεκόμενοι υπεύθυνοι τμημάτων είναι υπεύθυνοι για την παρακολούθηση και έλεγχο της εφαρμογής των διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών.

C. ΈΓΓΡΑΦΑ

Αίτηση διορθωτικής / προληπτικής ενέργειας.

Ημερολόγιο καταγραφής και παρακολούθησης διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών.

Ημερολόγιο καταγραφής και παρακολούθησης πελατειακών παραπόνων.

D. ΜΕΘΟΔΟΣ

Οι διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες περιγράφονται στην παράγραφο 5.5.2. του 2ου εγχειριδίου ΣΔΑΤ, και εφαρμόζονται ως κάτωθι:

D.1. Έναρξη / Εντοπισμός διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών

Η έναρξη διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών μπορεί να πραγματοποιηθεί από τους υπεύθυνους τμημάτων της Δ/νσης, συνεργάτη. Η εφαρμογή τους όμως πρέπει να έχει την πρώτη ανασκόπηση και έγκριση του Υπεύθυνου ΣΔΑΤ.

Η έναρξη διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών μπορεί να είναι αποτέλεσμα των κάτωθι:

- Ευρήματα εσωτερικών ελέγχων.
- Εντοπισμό ενός μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.
- Προβλήματα που έχουν εντοπιστεί από την εφαρμογή μιας συγκεκριμένης μεθόδου.
- Μη συμμόρφωση που έχει παρατηρηθεί κατά τους εσωτερικούς ελέγχους.
- Ανάλυση και ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε κατά τις ανασκοπήσεις διοίκησης.
- Παράπονα πελατών.

- Μη συμμορφούμενα προϊόντα ή υπηρεσίες που παρέχονται από προμηθευτές.
- Μη συμμορφούμενα προϊόντα ή υπηρεσίες που παρέχονται από επιχειρησιακούς συνεργάτες.
- Οποιαδήποτε άλλη περίπτωση μη συμμορφούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας.

D.2. Τεκμηρίωση διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών

Όταν γίνεται η έναρξη διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών από κάποιον εργαζόμενο, πρέπει να το τεκμηριώνεται και να αναφέρεται αμέσως στον διευθυντή τμήματος και στον Υπεύθυνο ΣΔΑΤ χρησιμοποιώντας το σχέδιο

‘Αίτηση διορθωτικής και προληπτικής ενέργειας’.

D.3. Ανάλυση και έρευνα για την εφαρμογή διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών

Οι διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες θα πρέπει να εφαρμόζονται ευρέως στο ΣΔΑΤ της εταιρίας, συμπεριλαμβανομένης και της εμπεριστατωμένης ανάλυσης για την βελτίωση των διεργασιών και μεθόδων τους.

Το αρχικό βήμα για την ανάλυση του προβλήματος που δημιουργήθηκε είναι ο εντοπισμός της αιτίας που το δημιούργησε. Αυτό με την σειρά του μπορεί να επιτευχθεί με την επιτυχή έρευνα και ερωτήσεις που οι απαντήσεις τους θα αποκαλύψουν την ουσιαστική αιτία όλων των παραγόντων εκείνων που συνετέλεσαν στο πρόβλημα.

Συνεπώς η ανάλυση αυτή θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- Τι έγινε. (πλήρη ανάλυση)
- Πότε έγινε. (και σε ποιο συγκεκριμένο σημείο της διεργασίας)
- Πού έγινε. (και σε ποια διεργασία)
- Ποιος το διαχειριζόταν όταν έγινε.
- Για ποιο λόγο έγινε.

Οι διορθωτικές ενέργειες ερευνούν τέσσερις χρονικές περιόδους: το παρελθόν, το παρόν, το προσεχές μέλλον, και το απώτερο μέλλον. Θα πρέπει

να εφαρμόζονται άμεσα οι απαιτούμενες ενέργειες ώστε να διορθωθεί το πρόβλημα. Επίσης θα πρέπει να εφαρμόζονται οι απαιτούμενες ενέργειες ώστε το πρόβλημα να μην επαναληφθεί στο προσεχές μέλλον. Αφού γίνουν αυτές οι ενέργειες, θα πρέπει (όπου είναι εφαρμόσιμο) να εξετάζεται τι προϊόντα ή υπηρεσίες (συσχετιζόμενα με το συγκεκριμένο πρόβλημα) έχουν ήδη παραδοθεί και τι ενέργειες θα πρέπει να γίνουν ώστε να μειώσουν τυχών μειονεκτήματα του παρελθόντος. Τέλος θα πρέπει να εξετάζεται η αιτία του προβλήματος και να εξαλείφεται ώστε να μην επαναληφθεί στο μέλλον.

D.4. Ενέργειες για την εφαρμογή διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών

Οι διορθωτικές ενέργειες θα πρέπει να περιλαμβάνουν τα επόμενα βήματα (όπου εφαρμόσιμα):

- Εντοπισμός και ανάλυση του προβλήματος, και τεκμηρίωση χρησιμοποιώντας το σχέδιο **‘Αίτηση διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών’**
- Ανάθεση της ευθύνης για την εφαρμογή των διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών σε εργαζόμενο από την διεύθυνση.
- Εκτίμηση της σημαντικότητας του προβλήματος από την διεύθυνση και τον εργαζόμενο που τεκμηρίωσε την έναρξη διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών.
- Έρευνα και ανάλυση της ουσιαστικής αιτίας του προβλήματος (όπως περιγράφεται και ανωτέρω.
- Λήψη και εφαρμογής ενέργειας ώστε να μην επαναληφθεί στο μέλλον καθώς και για τα εν δυνάμει προβλήματα. **(Προληπτικές ενέργειες).**
- Εφαρμογή νέων διαδικαστικών ελέγχων που θα εξασφαλίσουν την μην επανάληψη καθώς και την επιτυχή εφαρμογή της απαιτούμενης αλλαγής.
- Καθορισμός του τι θα γίνει με τα μη συμμορφούμενα προϊόντα και υπηρεσίες που προέκυψαν λόγω του προβλήματος.

- Τεκμηρίωση των αλλαγών που έγιναν στο ΣΔΑΤ.

D.5. Έλεγχος των διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών

Θα πρέπει να εφαρμόζεται η συνεχής παρακολούθηση και έλεγχος των απαιτούμενων διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών, ώστε να εξασφαλίζεται η επιτυχής εφαρμογή τους.

Η καταγραφή και έλεγχος θα πραγματοποιείται από τον Υπεύθυνο ΣΔΑΤ (ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο)

Η καταγραφή και έλεγχος των πελατειακών παραπόνων θα πραγματοποιείται από τον Υπεύθυνο ΣΔΑΤ (ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο)

Οι σημαντικές διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες θα πρέπει να εξετάζονται και στις ανασκοπήσεις διοίκησης.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΓΟΡΩΝ

ΔΠ 07

C. Σκοπός

Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να διασφαλίσει ότι τα προϊόντα και υπηρεσίες που παραγγέλλονται και αγοράζονται από προμηθευτές ή επιχειρησιακούς συνεργάτες είναι σύμφωνα με τις προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις που θέτει η εταιρία και κάτω από ελεγχόμενες συνθήκες.

D. Υπευθυνότητες

- Ο **γενικός διευθυντής** ή ο **Υπεύθυνος ΑΤ** είναι υπεύθυνοι για την έγκριση επιχειρησιακών συνεργατών, προμηθευτών.
- Ο **γενικός διευθυντής** είναι υπεύθυνος για την τελική έγκριση των παραγγελιών προς τους επιχειρησιακούς συνεργάτες και προμηθευτές της εταιρίας.
- Ο **Υπεύθυνος ΑΤ** είναι υπεύθυνος για την τήρηση, ενημέρωση και διασφάλιση των καταχωρήσεων σε αρχεία ποιότητας με τα στοιχεία και τις απαραίτητες εγγραφές που αφορούν τους εγκεκριμένους επιχειρησιακούς συνεργάτες και προμηθευτές της εταιρίας. Επίσης είναι υπεύθυνος για την τήρηση, ενημέρωση και διασφάλιση των καταχωρήσεων σε αρχεία ποιότητας με τα στοιχεία και τις απαραίτητες εγγραφές που αφορούν τους επιχειρησιακούς συνεργάτες και προμηθευτές της εταιρίας οι

οποίοι παρουσίασαν προβλήματα κατά την συνεργασία τους, και που πρέπει να συζητηθούν στην επόμενη ανασκόπηση διοίκησης.

- Οι **εξουσιοδοτημένοι εργαζόμενοι τμημάτων** είναι υπεύθυνοι για να πραγματοποιούν (μετά από την σχετική έγκριση) τις αγορές από εγκεκριμένους επιχειρησιακούς συνεργάτες και προμηθευτές (εκτός ειδικών επειγόντων περιπτώσεων), και να ενημερώνουν τον Υπεύθυνο ΑΤ για την απόδοσή τους. Οι ίδιοι μαζί με τον Υπεύθυνο ΑΤ θα πρέπει να συμπληρώνουν το Έρωτηματολόγιο Αξιολόγηση Προμηθευτών και να το φυλάσσουν με τα αρχεία ποιότητας.
- Προμηθευτές προϊόντων και υπηρεσιών που αγοράζονται για ίδια χρήση (π.χ. χαρτικά, αναλώσιμα, κτλ.) εκτιμώνται, εξετάζονται και παρακολουθούνται από τον **οικονομικό υπεύθυνο** και τον **εξουσιοδοτημένο εργαζόμενο** στον οποίο έχει ανατεθεί η επιμέλεια αυτή. Δεν κρίνεται ότι απαιτούνται ιδιαίτερα αρχεία διότι αυτά τα προϊόντα δεν επηρεάζουν την ποιότητα των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών της εταιρίας.
- Η επαλήθευση των προμηθευόμενων προϊόντων και υπηρεσιών γίνεται (όπου απαιτείται) από τον **εργαζόμενο** στον οποίο ανατίθεται η εργασία αυτή από την διεύθυνση.

Ε. Αρχεία

Ηλεκτρονικά Αρχεία

Τεχνικά χαρακτηριστικά προϊόντων.

Τιμοκατάλογοι Αγορών

Συμβάσεις (συμπεριλαμβανομένων και ειδικών τιμοκαταλόγων) προμηθευτών, συνεργατών .

Αρχείο Παραγγελιών σε Προμηθευτές

Γ. Επεξηγήσεις

Η εταιρία αγοράζει προϊόντα και υπηρεσίες από επιχειρησιακούς συνεργάτες, εξωτερικούς συνεργάτες και προμηθευτές, είτε προς ίδια χρήση είτε προς χρησιμοποίηση ή προς μεταπώληση.

Η παρούσα διαδικασία περιγράφει την γενική μέθοδο αγορών που αναφέρεται στην παράγραφο 4.4. του 2^{ου} εγχειριδίου ΣΔΑΤ.

Η διαδικασία αγορών εποπτεύεται πάντα από τον Γενικό Διευθυντή και ανατίθεται για παρακολούθηση και διεκπεραίωση σε εξουσιοδοτημένο υπεύθυνο ανά περίπτωση. Η διαδικασία αγορών μπορεί να κινηθεί :

- Μετά από αίτηση εργαζόμενου που σχετίζεται με συγκεκριμένη διεργασία / διαδικασία (π.χ. αίτηση για αγορά νέων υπολογιστών ή νέου εξοπλισμού)
- Από τον Γενικό Διευθυντή σε περιπτώσεις όπου διαπιστώνει ανάγκη αγοράς προϊόντων ή υπηρεσιών.

Ο εξουσιοδοτημένος υπεύθυνος συντάσσει την 'Παραγγελία σε Προμηθευτή' - εάν πρόκειται για προμηθευτή 'Κατηγορίας 2' (βλέπε παράγραφο D4 πιο κάτω) - και την παραδίδει στον Γ. Διευθυντή για έλεγχο / έγκριση. Σε άλλη περίπτωση προετοιμάζει το ειδικό συμφωνητικό (π.χ. Συμφωνητικό Εκπαιδευτή) βάση σχεδίων της εταιρίας και το παραδίδει επίσης στον Γ. Διευθυντή για έλεγχο / έγκριση.

Κατά την σύνταξη του εντύπου 'Δελτίο Παραγγελίας' ή του ειδικού συμφωνητικού ο εξουσιοδοτημένος υπεύθυνος αγορών φροντίζει ώστε οι πληροφορίες της αγοράς του προϊόντος (π.χ. κωδικοί, ποσότητα, τιμή, ποιότητας κτλ) ή της υπηρεσίας (υπευθυνότητες, χρονοδιάγραμμα, παραδοτέα κτλ) να είναι πλήρης και να καταγράφονται επαρκώς στην παραγγελία ή συμβόλαιο. Επίσης είναι υπεύθυνος να τηρούνται οι προκαθορισμένες απαιτήσεις των αγορών.

Αγορές γίνονται κατά κανόνα από εγκεκριμένους προμηθευτές. Σε περίπτωση που κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό (όπως π.χ. σε περίπτωση νέου προμηθευτή), θα πρέπει ο εξουσιοδοτημένος υπεύθυνος να έχει εξετάσει την ικανότητα του νέου προμηθευτή να προμηθεύσει το προϊόν ή υπηρεσία σύμφωνα με τις απαιτήσεις της MARBELLA A.E. Κατόπιν, ο νέος προμηθευτής θα πρέπει να αξιολογηθεί και εφόσον κριθεί κατάλληλος, να προστεθεί στην λίστα με τους εγκεκριμένους προμηθευτές.

Η οποιαδήποτε παραγγελία, σύμβαση ή συμβόλαιο ελέγχεται και εγκρίνεται από τον Γ. Διευθυντή πριν την αποστολή τους σε προμηθευτή.

Ο έλεγχος και η έγκριση περιλαμβάνει και τον έλεγχο των πληροφοριών αγορών για την ορθότητα και πληρότητά τους.

Η εταιρία έχει δύο κατηγορίες προμηθευτών :

- Στην 'Κατηγορία 1' υπάγονται προμηθευτές που της παρέχουν στην εταιρία σε σταθερή βάση τις επαγγελματικές τους υπηρεσίες όπως: Οικονομικό-φοροτεχνικό Γραφείο, Δικηγορικό Γραφείο, Διαφημιστικό Γραφείο, Σύμβουλοι ποιότητας, Ιδιωτικές & δημόσιες εταιρίες/οργανισμοί κτλ.

Η συνεργασία με τους προμηθευτές αυτής της κατηγορίας διέπεται από συμβόλαια παροχής υπηρεσιών.

- Στην 'Κατηγορία 2' υπάγονται οι προμηθευτές από τους οποίους η εταιρία προμηθεύεται τα προϊόντα που χρειάζεται (και που έχουν επίπτωση στην παροχή των δικών της υπηρεσιών) όπως: τρόφιμα, ποτά, υλικά καθαρισμού, υλικά συσκευασίας, είδη εστίασης, Η/Υ, Γραφική Ύλη, Ιματισμός, κτλ.

Με την παραλαβή των αγοραζόμενων προϊόντων η ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Α.Ε. παραλαμβάνει το ανάλογο παραστατικό για το παρεχόμενο προϊόν. Αυτό το παραστατικό είναι το Τιμολόγιο του Προμηθευτή ή Τιμολογίου Παροχής Υπηρεσιών.

Με την λήψη των προϊόντων (και την παραλαβή του παραστατικού), ο εξουσιοδοτημένος υπεύθυνος πραγματοποιεί την επαλήθευση του προϊόντος ή υπηρεσίας που αγοράζεται. Για τις περιπτώσεις αγοράς προϊόντων, η επαλήθευση περιλαμβάνει αντιπαραβολή των στοιχείων που έχουν καταχωρηθεί στην 'Παραγγελία σε Προμηθευτή' με αυτά που παραδίδονται και τιμολογούνται. Για τις περιπτώσεις παροχής υπηρεσίας, η επαλήθευση περιλαμβάνει αντιπαραβολή των παραδοτέων με τα αντίστοιχα συμφωνητικά / συμβάσεις (Εννοείται ότι εάν βρεθούν διαφοροποιήσεις, τότε ο εξουσιοδοτημένος υπεύθυνος πρέπει να φροντίζει να ενημερώνει τον προμηθευτή και να κάνει όλες τις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες ώστε να τακτοποιηθούν αυτές οι διαφοροποιήσεις)

Η παραλαβή του προϊόντος ή υπηρεσίας γίνεται μόνο μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του βήματος D6 (και μόνο αφού έχουν τακτοποιηθεί πλήρως τυχών διαφοροποιήσεις)

Με την ολοκλήρωση της παραγγελίας, τα στοιχεία καταχωρούνται στα ηλεκτρονικά αρχεία της εταιρίας.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ

ΔΠ 08

A. Σκοπός

Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να διασφαλίσει ότι οι προμηθευτές της εταιρίας αξιολογούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα με βάση προδιαγεγραμμένα κριτήρια αξιολόγησης που θέτει η εταιρία και κάτω από ελεγχόμενες συνθήκες.

B. Υπευθυνότητες

- Ο **γενικός διευθυντής** ή ο **Υπεύθυνος ΑΤ** είναι υπεύθυνοι για την αξιολόγηση των επιχειρησιακών συνεργατών και προμηθευτών.
- Οι **εξουσιοδοτημένοι εργαζόμενοι τμημάτων** είναι υπεύθυνοι για να συνεισφέρουν με την εμπειρία και στοιχεία που συλλέγουν στην αξιολόγηση αυτή.
- Ο **Υπεύθυνος ΑΤ** είναι υπεύθυνος για να μεταφέρει στις ανασκοπήσεις διοίκησης τις απαραίτητες πληροφορίες στοιχεία, ώστε να λαμβάνονται οι ανάλογες αποφάσεις όπου απαιτείται.

C. Αρχεία

Ηλεκτρονικά Αρχεία

Τα Φύλλα με τις Αξιολογήσεις Προμηθευτών .

D. Επεξηγήσεις

Ο υπεύθυνος για την αξιολόγηση είναι συνήθως ο Γενικός Διευθυντής ή ο Υπεύθυνος ΣΔΑΤ. Σε περίπτωση όμως που εκείνοι κρίνουν ότι δεν έχουν προσωπικά τα στοιχεία εκείνα για την αξιολόγηση του συγκεκριμένου προμηθευτή, μπορούν να εξουσιοδοτήσουν άλλο υπεύθυνο (ο οποίος μπορεί να έχει άποψη για τον προμηθευτή) να κάνει την αξιολόγηση σε συνεργασία μαζί τους.

Οι γενικές αρχές της αξιολόγησης των προμηθευτών και επιχειρησιακών συνεργατών συμπεριλαμβάνει (χωρίς να περιορίζεται) κάποιες από τις κάτωθι παραμέτρους:

- Στρατηγική σχέση με την εταιρία.
- Επαγγελματική εμπειρία.
- Επαγγελματικά προσόντα και συστάσεις.
- Πιστοποίηση με σύστημα διασφάλισης ποιότητας και ΣΔΑΤ (ISO 9000, ISO 22000 ή HACCP).
- Εκτίμηση των ικανοτήτων στις εγκαταστάσεις των (όπου εφαρμόζεται).
- Εκτίμηση δοκιμαστικών προϊόντων.
- Ιστορικό των προϊόντων
- Αποτελέσματα δοκιμών προϊόντων.
- Εμπειρία τρίτων όταν χρησιμοποίησαν τα συγκεκριμένα προϊόντα.

- **Περιοδική αξιολόγησή τους (τουλάχιστον 1 αξιολόγηση ανά έτος)**

Οι επιχειρησιακοί συνεργάτες ή προμηθευτές οι οποίοι ικανοποιούν τα κριτήρια επιλογής, καταχωρούνται ή διατηρούνται στον Κατάλογο με τους Εγκεκριμένους Επιχειρησιακούς Συνεργάτες και Προμηθευτές ' που τηρείται, και αξιολογούνται περιοδικά με την παροχή προϊόντων.

Η εταιρία έχει δύο κατηγορίες προμηθευτών:

- Στην 'Κατηγορία 1' υπάγονται προμηθευτές που της παρέχουν στην εταιρία σε σταθερή βάση τις επαγγελματικές τους υπηρεσίες όπως: Οικονομικό-φοροτεχνικό Γραφείο, Δικηγορικό Γραφείο, Διαφημιστικό Γραφείο, Σύμβουλοι ποιότητας, Ιδιωτικές & δημόσιες εταιρίες/οργανισμοί κτλ.

Η συνεργασία με τους προμηθευτές αυτής της κατηγορίας διέπεται από συμβόλαιο παροχής υπηρεσιών.

- Στην 'Κατηγορία 2' υπάγονται οι προμηθευτές από τους οποίους η εταιρία προμηθεύεται τα προϊόντα που χρειάζεται (και που έχουν επίπτωση στην παροχή των δικών της υπηρεσιών) όπως: τρόφιμα, ποτά, υλικά καθαρισμού, υλικά συσκευασίας, είδη εστίασης, Η/Υ, Γραφική Ύλη, Ιματισμός, κτλ.

Η αξιολόγηση των προμηθευτών ολοκληρώνεται με την απόφαση για το αν προτείνεται η συνέχιση ή η διακοπή της συνεργασίας.

Οι επιχειρησιακοί συνεργάτες και προμηθευτές οι οποίοι αποτυγχάνουν στο να παρέχουν στην εταιρία την απαιτούμενη ποιότητα ή τις προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις, ειδοποιούνται στην απαίτηση του να προβούν σε διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες.

Επίσης ο Υπεύθυνος ΣΔΑΤ σημειώνει (στο φύλλο της αξιολόγησης του προμηθευτή, αλλά και σε ειδικό σημείο που τηρεί την ατζέντα για το επόμενη ανασκόπηση διοίκησης) τους επιχειρησιακούς συνεργάτες και προμηθευτές αυτούς, ώστε η απόδοσή τους να συζητηθεί στην επόμενη ανασκόπηση διοίκησης.

Οι επιχειρησιακοί συνεργάτες και προμηθευτές εκείνοι οι οποίοι αποτυγχάνουν στην εφαρμογή των διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών, ή εκείνοι οι οποίοι οι οποίοι επανειλημμένως αποτυγχάνουν στο να παρέχουν στην εταιρία την απαιτούμενη ποιότητα ή τις προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις, θα ακυρώνονται ως εγκεκριμένοι και θα σημειώνονται ανάλογα (δηλαδή ως μη εγκεκριμένοι) στην αντίστοιχη λίστα με τους επιχειρησιακούς συνεργάτες και προμηθευτές.

Η ακύρωση αυτή θα μπορεί να συνιστάται (εμπεριστατωμένα) από οποιοδήποτε εργαζόμενο, αλλά θα πρέπει να ενημερώνεται και ο διευθυντής τμήματος και ο Υπεύθυνος ΑΤ. Η τελική έγκριση της ακύρωσης θα πρέπει να γίνεται κατά την ανασκόπηση διοίκησης.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ

ΔΠ 09

A. Σκοπος

Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να διασφαλίσει ότι το ΣΔΑΤ στοχεύει, μεθοδεύει και επιτυγχάνει –όπου είναι εφικτό- την συνεχή βελτίωσή του.

B. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ

Όλοι οι εργαζόμενοι ενθαρρύνονται και είναι υπεύθυνοι για να προτείνουν και εφαρμόζουν μεθόδους συνεχούς βελτίωσης των διεργασιών τους, αλλά και του ΣΔΑΤ γενικότερα.

Επίσης όλοι οι εργαζόμενοι είναι υπεύθυνοι για την τεκμηρίωση των προτάσεών τους που αποβλέπουν στην συνεχή βελτίωση, και για την προώθηση αυτών στον εκπρόσωπο διοίκησης,

Ο Υπεύθυνος ΑΤ (εκπρόσωπος διοίκησης) είναι υπεύθυνος για συλλέγει και να αναλύει όλα τα στοιχεία εκείνα (συμπεριλαμβανομένων και των προτάσεων των εργαζομένων) που μπορούν να βελτιώσουν το σύστημα.

Τέλος ο Υπεύθυνος ΑΤ και οι διευθυντές τμημάτων είναι υπεύθυνοι για την παρακολούθηση και έλεγχο της συνεχούς βελτίωσης.

C. ΈΓΓΡΑΦΑ

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένα έγγραφα. Οι προτάσεις μπορούν να έχουν μία ελεύθερη μορφή τεκμηρίωσης και ανάλυσης.

D. ΜΕΘΟΔΟΣ

Οι διαρκής βελτίωση του ΣΔΑΤ είναι μία διαδικασία που δεν σταματάει ποτέ και που περιγράφεται στην παράγραφο 5.5.1. του 2ου εγχειριδίου ΣΔΑΤ.

Γενικά, η συνεχής βελτίωση είναι μία διεργασία που εμπλέκει όλους τους εργαζομένους και προέρχεται από όλους τους εργαζομένους. Σύμφωνα με τις αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management) η οποιαδήποτε βελτίωση πρέπει να ξεκινάει από τους ίδιους τους εργαζόμενους. Οι εργαζόμενοι που είναι υπεύθυνοι για τις διεργασίες (ή μέρος αυτών) που χειρίζονται, γνωρίζουν πώς μπορεί να βελτιωθεί το σύστημα. Πρέπει λοιπόν να ενθαρρύνονται και να κάνουν τις προτάσεις τους για την βελτίωση τους συστήματος στην διοίκηση. Η διοίκηση, αναλύοντας τα δεδομένα πρέπει να κάνει τις απαραίτητες ενέργειες για την βελτίωση.

Το κυρίαρχο συμβούλιο για τις αποφάσεις διαρκούς βελτίωσης είναι οι Ανασκοπήσεις Διοίκησης. Εκεί ο εκπρόσωπος διοίκησης (Υπεύθυνος ΑΤ) πρέπει να προσέρχεται με έτοιμες αναλύσεις και στοιχεία καθώς και προτάσεις για βελτίωση.

Οι αναλύσεις και τα στοιχεία μπορούν να προέρχονται από:

- Τις προτάσεις των εργαζομένων.
- Τα συμπεράσματα από την λειτουργία του ΣΔΑΤ κατά την προηγούμενη περίοδο.
- Τις αξίες της Πολιτικής Ασφάλειας Τροφίμων
- Τους Στόχους, Σκοπούς και Επιδιώξεις που είχαν τεθεί κατά την προηγούμενη περίοδο, την ανάλυση για την επίτευξή τους (ή μή), και την εισήγηση νέων.
- Τα αποτελέσματα και συμπεράσματα Εσωτερικών και Εξωτερικών Ελέγχων
- Τις σημαντικές Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες που απαιτήθηκαν και πραγματοποιήθηκαν.
- Τα Μη Συμμορφούμενα Προϊόντα ή Υπηρεσίες, την ανάλυση τυχών επαναλήψεων.
- Την συλλογή και ανάλυση Δεδομένων από Ανατροφοδότηση από Πελάτες, από Συνεργάτες κτλ.
- Την συλλογή και ανάλυση Δεδομένων από Παράπονα Πελατών

Από τις αναλύσεις των ανωτέρω πρέπει να γίνεται συζήτηση, να παίρνονται αποφάσεις και να γίνονται ενέργειες (βάσει τεκμηριωμένου σχεδίου δράσης) για την επίτευξη βελτίωσης κατά την νέα περίοδο.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ

('ΠΡΟΣΛΗΨΗ & ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ', 'ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ' ΚΑΙ 'ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ' ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ)

ΔΠ 10

A. Σκοπος

Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να διασφαλίσει ότι το ΣΔΑΤ στοχεύει, προγραμματίζει και υλοποιεί με επιτυχία την διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων του.

B. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ

Η γενική διεύθυνση είναι υπεύθυνη για την τελική συνέντευξη και απόφαση πρόσληψης, για την αξιολόγηση των εργαζομένων, για την έγκριση εκπαίδευσης και για την αξιολόγηση της εκπαίδευσης.

Οι διευθυντές / προϊστάμενοι τμημάτων είναι υπεύθυνοι για την συνεισφορά τους στην πρόσληψη, αξιολόγηση και εκπαίδευση όπως τους ανατίθεται από την γενική διεύθυνση. Ιδιαίτερα όμως είναι υπεύθυνοι για τον εντοπισμό εκπαιδευτικών αναγκών και την αναφορά τους στην διεύθυνση.

Ο Υπεύθυνος ΑΤ (εκπρόσωπος διοίκησης) είναι υπεύθυνος για να συλλέγει και να αναλύει όλα τα στοιχεία εκείνα (συμπεριλαμβανομένων και των προτάσεων των εργαζομένων). Έχει επίσης την ευθύνη για την τήρηση των αρχείων ποιότητας που αφορούν την διαδικασία.

Επίσης είναι ευθύνη του Υπεύθυνου ΑΤ να τηρεί ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης αν έτος.

Τέλος, όλοι οι εργαζόμενοι είναι υπεύθυνοι για την τεκμηρίωση των προτάσεών τους που αποβλέπουν στην παροχή εκπαίδευσης και για την προώθηση αυτών στον προϊστάμενο τους ή στον εκπρόσωπο διοίκησης.

C. ΈΓΓΡΑΦΑ

- Αίτηση Εκπαίδευσης
- Αρχεία εργαζομένων
- Αρχεία εκπαίδευσης.

- Περιγραφές θέσεων εργασίας

D. ΜΕΘΟΔΟΣ

Η Διαδικασία των 'Ανθρωπίνων Πόρων' περιλαμβάνει τις εξής 3 Υπό-διαδικασίες:

- Πρόσληψη και ενημέρωση εργαζομένου.
- Εκπαίδευση Εργαζομένων.

D.1. Πρόσληψη και Ενημέρωση Εργαζομένων.

D.1.i. Το 1^ο στάδιο της υπο-διαδικασίας είναι η αξιολόγηση του εάν η πρόσληψη εργαζομένου είναι αναγκαία.

Σε αυτό το στάδιο θα πρέπει να εκτιμηθεί εάν η θέση για την οποία προορίζεται η πρόσληψη μπορεί να καλυφθεί με έναν από τους πιο κάτω τρόπους:

- Καταμερισμός των καθηκόντων της θέσης σε έναν ή περισσότερους άλλους εργαζομένους.
- Επανασχεδιασμός της διεργασίας ώστε να εκτελείται χωρίς την κάλυψη της συγκεκριμένης θέσης.
- Πρόσληψη εργαζομένου με ωράριο μερικής απασχόλησης.
- Κάλυψη θέσης με Σύμβαση με εξωτερικό συνεργάτη ή γραφείο.
- Εντατικοποίηση των ωρών εργασίας των υπόλοιπων εργαζομένων ή και χρήση υπερωριών ώστε να καλυφθεί το κενό που αφήνει η θέση.

Ενδεχομένως ένας από τους ανωτέρω τρόπους να είναι προς το συμφέρον της εταιρείας αλλά και των εργαζομένων περισσότερο από το να γίνει η νέα πρόσληψη. Η εταιρία θα πρέπει να προχωρήσει σε πρόσληψη ολικής απασχόλησης μόνο εάν εκτιμηθεί ότι η πρόσληψη είναι αναγκαία.

D.1.ii. Αφού κριθεί ότι η πρόσληψη είναι αναγκαία, τότε η εταιρία προχωράει στην προετοιμασία της προκήρυξης θέσης και των απαιτήσεων.

Κατά το στάδιο αυτό η εταιρία πρέπει να συλλέξει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες της θέσης (περιγραφή θέσεως εργασίας) καθώς και τις πληροφορίες που συνθέτουν το προφίλ του 'ιδανικού υποψηφίου' (π.χ.

επιθυμητά επαγγελματικά ή ακαδημαϊκά προσόντα υποψηφίου, επιθυμητή προϋπηρεσία, επιθυμητά χαρακτηριστικά κτλ.).

Τα ανωτέρω αποτελούν τα αντικειμενικά κριτήρια βάση των οποίων θα προχωρήσει η διαδικασία και θα κριθούν οι ενδιαφερόμενοι.

Επίσης θα πρέπει να εκτιμηθεί το μέσο (ή μέσα) που καταχωρηθεί η προκήρυξη ή διαφήμιση (π.χ. εφημερίδα, ιστοσελίδα, δικτυακό χώρο) καθώς και το κείμενο και οι πληροφορίες που θα περιλαμβάνονται σε αυτό. Επίσης πρέπει να ληφθούν αποφάσεις όπως το αν θα προκηρυχθεί / διαφημιστεί η θέση πρώτα εντός επιχείρησης, το αν θα γίνουν προτάσεις σε στελέχη άλλων εταιρειών κτλ.

(Το μέσο που θα επιλεγεί για την προκήρυξη / διαφήμιση θα πρέπει να είναι ανάλογο με το προφίλ των υποψηφίων που επιθυμεί η εταιρία να ελκύσει).

D.1.iii. Η προκήρυξη / διαφήμιση γίνεται στο μέσο εκείνο και με την μέθοδο που επιλέχθηκε στο προηγούμενο στάδιο.

D.1.iv. Γίνεται η συλλογή των βιογραφικών των ενδιαφερομένων από την γραμματεία και παραδίδονται στο στέλεχος που έχει οριστεί υπεύθυνο για την διαδικασία της πρόσληψης (Συνήθως το στέλεχος αυτό είναι ο υπεύθυνος τμήματος για το οποίο προορίζεται ο εργαζόμενος).

D.1.v. Το στέλεχος που έχει οριστεί υπεύθυνο για την διαδικασία, προχωρεί σε μία πρώτη διαλογή των βιογραφικών, διαχωρίζοντας εκείνα που πληρούν τις προϋποθέσεις και έχουν το ανάλογο ενδιαφέρον για να προχωρήσουν σε συνέντευξη.

(Η διαλογή γίνεται βάση των κριτηρίων που έχουν τεθεί κατά το στάδιο (D.1.ii.)

Ενδεχομένως στο στάδιο αυτό να ζητηθεί από την γενική διεύθυνση να γίνει μία πρώτη συνέντευξη από τον υπεύθυνο τμήματος

Τα επιλεγμένα βιογραφικά παραδίδονται στην γενική διεύθυνση η οποία και δίνει οδηγίες για γίνει συντονισμός των συνεντεύξεων.

D.1.vi. Η γενική διεύθυνση (με την συμμετοχή του υπεύθυνου τμήματος αν ζητηθεί) προχωρεί στις συνεντεύξεις των υποψηφίων.

Η επιλογή του υποψηφίου θα πρέπει να γίνεται με την μέτρηση και βαθμολόγηση των αντικειμενικών κριτηρίων που έχουν τεθεί πριν τις συνεντεύξεις των υποψηφίων.

D.1.vii. Αφού ληφθεί η ανάλογη απόφαση, γίνεται η πρόσληψη του καταλληλότερου υποψηφίου

Σε αυτό το στάδιο – και στο βαθμό που είναι δυνατόν- θα πρέπει να αποστέλλεται στους υπόλοιπους υποψηφίους επιστολή που να τους ενημερώνει ότι δεν έχουν επιλεγεί για την θέση. Αυτή η διαδικασία –αν και χρονοβόρα- προσδίδει κύρος στην εταιρία.

Επίσης, τα βιογραφικά εκείνα των οποίων οι αξιολογήσεις ήταν πολύ καλές θα πρέπει να φυλάσσονται –με αντίστοιχη ενημέρωση των εργαζομένων- ώστε να χρησιμεύσουν σαν επιλαχόντες.

D.1.viii. Μετά την πρόσληψη πρέπει να ακολουθεί εισαγωγική εκπαίδευση του εργαζόμενου, και εκπαίδευση πάνω στα καθήκοντα τα οποία θα εκτελεί.

Η εισαγωγική εκπαίδευση και ενημέρωση των νέων εργαζομένων γίνεται με:

- Ενημέρωση και εκπαίδευση από τους συναδέλφους.
- Ενημέρωση και εκπαίδευση από τον προϊστάμενο.
- Ενημέρωση και εκπαίδευση από ενημερωτικό / εκπαιδευτικό υλικό όπως : διαδικασίες ποιότητας, εγχειρίδια, κτλ.

D.2. Αξιολόγηση Εργαζομένων.

D.2.i. Το 1^ο στάδιο της διαδικασίας αξιολόγησης των εργαζομένων είναι η ορθή προετοιμασία της αξιολόγησης.

Η προετοιμασία αξιολόγησης των εργαζομένων προϋποθέτει τα κάτωθι:

- Ορισμός των κριτηρίων βάση των οποίων θα επιτελείται η αξιολόγηση για την συγκεκριμένη θέση εργασίας.
- Ορισμός των στόχων και επιδιώξεων (στοχοποίηση) που θα πρέπει να τεθούν για επίτευξη. Οι στόχοι και επιδιώξεις μπορούν να είναι και σε επίπεδο θέσης εργασίας αλλά και σε επίπεδο συγκεκριμένου εργαζόμενου.
- Επιλογή μεθόδου αξιολόγησης (συνήθως η αξιολόγηση γίνεται από την γενική διεύθυνση – με τον προϊστάμενο του εργαζόμενου εάν αυτό απαιτείται) και ακολουθεί συζήτηση με τον αξιολογούμενο.
- Προετοιμασία ερωτηματολογίου

- Συλλογή δεδομένων, όπως: βιογραφικά, συστατικές επιστολές, τίτλοι κατάρτισης, βεβαιώσεις στην κατάρτιση Υγιεινής & Ασφάλεια Τροφίμων, ενημερωμένα βιβλιάρια Υγείας.

D.2.ii. Μετά την ανάλογη προετοιμασία, επιτελείται η αξιολόγηση του εργαζόμενου. Η αξιολόγηση πρέπει να γίνεται με αντικειμενικά κριτήρια (όπως περιγράφονται στο βήμα D.2.i. και με δίκαιο τρόπο.

D.2.iii. Κατά την ανωτέρω συζήτηση, ο αξιολογητής και ο αξιολογούμενος συζητούν τα θετικά σημεία και τα σημεία που χρειάζονται βελτίωση.

Επίσης, κατά την συνάντηση αυτή εντοπίζονται και οι ανάγκες εκπαίδευσης (εάν υπάρχουν) ως αποτέλεσμα σημείων που πρέπει να βελτιωθούν.

Μετά από αυτήν την συζήτηση συμφωνούνται οι στόχοι και επιδιώξεις του εργαζόμενου για την επόμενη περίοδο.

Είναι σημαντικό η αξιολόγηση να γίνεται με δίκαιο και αντικειμενικό τρόπο ώστε ο εργαζόμενος να μην νιώθει ότι έχει αδικηθεί.

D.3. Εκπαίδευση Εργαζομένων.

D.3.i. Η ' Εκπαίδευση των Εργαζομένων' είναι αποτέλεσμα του εντοπισμού ανάγκης εκπαίδευσης ώστε ο εργαζόμενος να μπορέσει να εξελίξει ή βελτιώσει κάποιες ικανότητες σε σχέση με το αντικείμενο του (ή με το αντικείμενο στο οποίο θα μετατεθεί ή και προαχθεί).

Ο εντοπισμός ανάγκης εκπαίδευσης μπορεί –με την σειρά του – να προέρχεται από:

- Την διαδικασία αξιολόγησης εργαζομένων – όπου εντοπίζεται ότι ο εργαζόμενος πρέπει να εκπαιδευτεί.
- Μία διαδικασία αυτό-αξιολόγησης όπου ο ίδιος ο εργαζόμενος εντοπίζει εκπαιδευτική ανάγκη για τον εαυτό του.
- Μία διαδικασίας αξιολόγησης από τον προϊστάμενο – όπου εντοπίζει εκπαιδευτική ανάγκη για τον εργαζόμενο.
- Αίτημα εξωτερικού φορέα ή πελάτη, σύμφωνα με νέα δεδομένα που αφορούν τους σκοπούς του προτύπου ή σύμφωνα με διαδικασίες αυτού (φορέα ή πελάτη) προκειμένου να υπάρχει αρμονική συνεργασία

προσανατολισμό της εταιρίας, όπου δεν υπάρχει επαρκής τεχνογνωσία και απαιτείται η εκπαίδευση κάποιων εργαζομένων στο νέο αντικείμενο.

- Εφόσον προκύψει ανάγκη εκπαίδευσης ως διορθωτική/προληπτική ενέργεια από τις διαδικασίες του συστήματος

D.3.ii. Αφού εντοπιστεί μία εκπαιδευτική ανάγκη, γίνεται η πρώτη εκτίμηση για το αν πρέπει να υλοποιηθεί η εκπαίδευση.

D.3.iii. Κατόπιν, η εκπαιδευτική ανάγκη καταγράφεται και τεκμηριώνεται στο έντυπο 'Αίτηση Εκπαίδευσης' (το οποίο αποτελεί και αρχείο ποιότητας), και υποβάλλεται για έγκριση στην γενική διεύθυνση.

Κατά την τεκμηρίωση, πρέπει να καταγράφονται οι λόγοι της αίτησης καθώς και η προτεινόμενη μέθοδος (π.χ. εσωτερικό σεμινάριο, εξωτερικό σεμινάριο, εκπαιδευτικό υλικό κτλ) καθώς και το αντίστοιχο κόστος. Αυτό προϋποθέτει βέβαια και μία προεργασία για τον εντοπισμό εναλλακτικών.

Σημαντικό όμως είναι να γίνεται και καταγραφή των στόχων της εκπαίδευσης - δηλαδή τι αναμένεται να αποκομίσει ο εργαζόμενος από την εκπαίδευση, καθώς και τι επίδραση / αποτελέσματα αναμένεται ότι θα έχουν αυτά που θα αποκομίσει ο εργαζόμενος στην εργασία του.

D.3.iv. Το επόμενο στάδιο είναι η τελική αξιολόγηση της εκπαιδευτικής ανάγκης και των προτεινόμενων μεθόδων.

Κατά το στάδιο αυτό, η γενική διεύθυνση – μαζί με τον προϊστάμενο / διευθυντή τμήματος όπου κρίνεται / απαιτείται – ανασκοπεί την αίτηση εκπαίδευσης και προχωρεί στην έγκριση (ή μη έγκρισή) της λαμβάνοντας υπ' όψιν τις παραμέτρους, στόχους, μεθόδους και κόστη που του παρατίθενται.

D.3.v. Κατόπιν γίνεται ο προγραμματισμός και η προετοιμασία της εκπαίδευσης.

Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει τις αιτήσεις και απαιτούμενο συντονισμό με τον φορέα εκπαίδευσης, ενημέρωση του φορέα και των εμπλεκόμενων εργαζομένων, και συντονισμός για την αντικατάσταση του εργαζόμενου κατά την διάρκεια της εκπαίδευσης του.

D.3.vi. Αφού ολοκληρωθούν τα ανωτέρω, παρέχεται η εκπαίδευση στον εργαζόμενο, σύμφωνα πάντα με τον προγραμματισμό ο οποίος έχει προβλεφθεί.

D.3.vii. Μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης πρέπει να γίνεται μία αξιολόγηση του φορέα, μεθόδου και αποτελεσμάτων εκπαίδευσης.

Αυτό είναι σημαντικότατο στάδιο κατά το οποίο θα πρέπει να αξιολογούνται θέματα όπως τα κάτωθι:

- Εκπαιδευτικό υλικό.
- Επίπεδο και ικανότητα Εκπαιδευτή
- Επίτευξη στόχων εκπαίδευσης ως αναφορά τον φορέα εκπαίδευσης.
- Επίτευξη στόχων εκπαίδευσης ως αναφορά τον φορέα εκπαιδευόμενο και την εταιρία.

(Η αξιολόγηση που αφορά τον φορέα εκπαίδευσης, μπορεί να έχει επίπτωση και στην περαιτέρω αξιολόγηση του φορέα εκπαίδευσης ως προμηθευτή της εταιρίας).

Είναι σημαντικό, κατά την αξιολόγηση αυτή να κρίνεται εάν οι στόχοι και επιδιώξεις της εκπαίδευσης επιτεύχθηκαν, και αν είχε τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα στον εργαζόμενο, στην εργασία του και στην εταιρία.

D.3.viii. Η αξιολόγηση της εκπαίδευσης πρέπει να τηρείται σε αρχεία αξιολόγησης.

D.3.ix. Μετά την εκπαίδευση, πρέπει να ενημερώνονται τα αρχεία των εργαζομένων που εκπαιδεύτηκαν, καθώς και να αρχειοθετείται αντίγραφο της βεβαίωσης εκπαίδευσης.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

ΔΠ 11

C. Σκοπός

Ο σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι η ετοιμότητα της επιχείρησης να αντιμετωπίσει την εκδήλωση έκτακτων περιστατικών, που αφορούν την ασφάλεια το οίνου, καθώς και η πρόληψη και ο περιορισμός των επιπτώσεων που μπορεί να προκύψουν.

D. Υπευθυνότητες

Ο Υπεύθυνος και η Ομάδα ΑΤ σε συνεργασία με τη Διοίκηση είναι υπεύθυνοι ώστε να διαχειρίζονται έκτακτα περιστατικά που αφορούν την ασφάλεια του οίνου και να διεξάγονται αποτελεσματικά οι απαραίτητες διορθωτικές/προληπτικές ενέργειες.

Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, ο Υπεύθυνος και η Ομάδα ΑΤ καθώς και η Διοίκηση είναι υπεύθυνοι για:

- την πρόληψη της εκδήλωσης εκτάκτων περιστατικών που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την παραγωγή ασφαλών προϊόντων.
- ο περιορισμός των δυσμενών επιπτώσεων που θα προκληθούν από την εκδήλωση ανάλογων εκτάκτων περιστατικών.

Ε. Αρχεία

Χρησιμοποιούνται τα ίδια αρχεία που απαιτούνται για τη ΔΠ 05 (ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ Η ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ) καθώς και για τη ΔΠ 06 (ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΩΝ & ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ). Από τις ως άνω διαδικασίες ενδέχεται να ενεργοποιηθούν και άλλες διαδικασίες ποιότητας ενώ η διαχείριση των εκτάκτων περιστατικών αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της ετήσιας Ανασκόπησης Διοίκησης.

Κατά περιόδους μπορεί να κρίνεται αναγκαία και η ενεργή συμμετοχή επιπρόσθετου προσωπικού ή όλου του προσωπικού που θα έχει εκπαιδευτεί πάνω στην αντιμετώπισης εκτάκτων περιστατικών.

Φ. Εκδήλωση εκτάκτου περιστατικού

Έκτακτα περιστατικά δημιουργούνται από ένα αλληλένδετο σύνολο αποτυχιών στη διαχείριση ανθρώπινων, λειτουργικών ή φυσικών πόρων.

Στην περίπτωση που εκδηλωθεί έκτακτο περιστατικό ο ΥΑΤ σε συνεργασία με τους κατά περίπτωση αρμόδιους θα συμπληρώσει το έντυπο Περιγραφή Μη Συμμορφούμενου Προϊόντος ή Υπηρεσίας (Ε05), στο οποίο θα καταγράφονται οι λόγοι εκδήλωσης του περιστατικού, καθώς και οι προτεινόμενες ενέργειες (διορθωτικές ή προληπτικές).

Κατά περιόδους μπορεί να κρίνεται αναγκαία και η ενεργή συμμετοχή επιπρόσθετου προσωπικού ή όλου του προσωπικού που θα έχει εκπαιδευτεί πάνω στην αντιμετώπισης εκτάκτων περιστατικών.

Γ. Χαρακτηρισμός εκτάκτου περιστατικού

Ως προς της φύση του:

- ☐ Ατύχημα
- ☐ Απόκλιση από τις ορθές πρακτικές υγιεινής

- ☐ Μη συμμόρφωση στις διαδικασίες του συστήματος
- ☐ Δολιοφθορά

Ως προς συχνότητα εμφάνισης του:

- ☐ Μεμονωμένο συμβάν
- ☐ Πολλαπλό συμβάν (περιοδικό ή μή)
- ☐ Συνεχές φαινόμενο

Ως προς τη σοβαρότητα του κινδύνου:

- ☐ Υψηλού κινδύνου
- ☐ Μετρίου κινδύνου
- ☐ Χαμηλού κινδύνου

Ως προς το εύρος του προβλήματος

- ☐ Στο επίπεδο της επιχείρησης
- ☐ Σε τοπικό ή εθνικό επίπεδο
- ☐ Σε διεθνές επίπεδο

Η. Εκπαίδευση στην αντιμετώπιση εκτάκτων περιστατικών

Η Διοίκηση σε συνεργασία με τον ΥΑΤ θα διασφαλίσει την ένταξη θεμάτων πρόληψης και περιορισμού των επιπτώσεων από την εκδήλωση έκτακτων περιστατικών στο πρόγραμμα εκπαίδευσης της επιχείρησης.

Ε. Ανασκόπηση διαδικασίας διαχείρισης εκτάκτων περιστατικών

Τα έκτακτα περιστατικά καθώς και η παρούσα διαδικασία που αφορά την αντιμετώπιση τους θα ανασκοπούνται από την ΟΑΤ σε δύο περιπτώσεις:

- ετησίως κατά την ανασκόπηση του ΣΔΑΤ από τη Διοίκηση,
- και κάθε φορά που εκδηλώνεται έκτακτο περιστατικό.

Κατά την ανασκόπηση λαμβάνονται υπόψη η αποτελεσματικότητα του τρόπου αντιμετώπισης του περιστατικού, τα μέτρα περιορισμού της πιθανότητας εκδήλωσης παρόμοιου περιστατικού καθώς και βελτίωσης του τρόπου αντιμετώπισης του περιστατικού.

Η τροποποίηση της σχετικής διαδικασίας ή σχετικών εγγράφων εντάσσεται στα πλαίσια των διαδικασιών για τον Έλεγχο Έγγραφων και Δεδομένων (ΔΠ02) καθώς και αυτής της Συνεχούς Βελτίωσης (ΔΠ09).

F. Γνωστοποίηση διαδικασιών διαχείρισης εκτάκτων περιστατικών

Όλα τα μέλη του προσωπικού θα πρέπει να είναι ενήμερα για τα μέτρα αντιμετώπισης εκτάκτων περιστατικών και κυρίως οι εργαζόμενοι που έχουν ενεργό ρόλο στην αντιμετώπιση εκτάκτων περιστατικών.

Στο ΣΔΑΤ 6, παράρτημα 4 (Ορθές Πρακτικές Υγιεινής), κεφάλαιο 30 περιγράφονται μια σειρά από οδηγίες για έκτακτα περιστατικά που αφορούν: διακοπή ρεύματος, σεισμό, πυρκαγιά, πλημμύρα, επιδημία και απειλές εξωτερικού κινδύνου.

Περιστατικά που αφορούν τις προμήθειες σχετικές με τα τρόφιμα και την παραγωγή τους κοινοποιούνται στους προμηθευτές και τις αρμόδιες αρχές.

Περιστατικά που αφορούν τις υπηρεσίες σίτισης κοινοποιούνται στους πελάτες και το προσωπικό όπου μπορεί να υπάρχει επίπτωση καθώς και στις αρμόδιες αρχές.

Περιστατικά που αφορούν τη λειτουργία του ΣΔΑΤ, και ιδίως την παρακολούθηση των ΚΣΕ, κοινοποιούνται στο φορέα πιστοποίησης του συστήματος.

Η κοινοποίηση των περιστατικών στα ΜΜΕ κρίνεται απαραίτητη μόνο όταν αυτό αποτελεί προληπτική ενέργεια για την αντιμετώπιση δυσάρεστων επιπτώσεων.

HUA

ΣΔΑΤ 4

ΣΧΕΔΙΑ ΓΙΑ ΕΝΤΥΠΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΟΝΟΜΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ :

ΕΣ1 ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΧΩΡΑΦΙΟΥ	ΠΟΙΚΙΛΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ
-------------------------	---------------------	----------	----------	---	-----------------------

ΗΛΙΑ

ΟΝΟΜΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ :

ΕΣ2

ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΜΟΥΣΤΟΥ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	ΚΩΔ. ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΜΟΥΣΤΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΜΟΥΣΤΟΥ	ΔΕΞΑΜΕΝΗ	ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΣΑΚΧΑΡΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ
-------------------------	-----------------------------	------------------	----------	------------------------------	-----------------------

ΗΛΙΑ

ΟΝΟΜΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ :

ΕΣ3

ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΖΥΜΩΣΗΣ

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ**

**ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΑΣΗ
ΘΕΙΩΣΗΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ**

ΗΥΑ

ΟΝΟΜΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ :

ΕΣ4

ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΦΙΛΤΡΑΡΙΣΜΑΤΟΣ

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
ΦΙΛΤΡΑΡΙΣΜΑΤΟΣ**

ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΡΑΣΙΟΥ

ΠΟΣΟΤΗΤΑ

ΧΡΟΝΟΣ

ΠΟΙΟΤΗΤΑ

**ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ**

ΗΥΑ

ΟΝΟΜΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ :

ΕΣ5

ΕΝΤΥΠΟ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ**

**ΑΡΙΘΜΟΣ
ΦΙΑΛΩΝ**

ΕΤΙΚΕΤΑ

ΧΡΟΝΟΣ

ΚΩΔ. ΦΙΑΛΗΣ ΚΡΑΣΙΟΥ

**ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ**

ΗΥΑ

ΟΝΟΜΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ :

ΕΝΤΥΠΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ(ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ) ΦΙΑΛΗΣ

ΕΣ6	ΚΩΔ.ΦΙΑΛΗΣ	ΧΡΟΝΟΣ	ΚΩΔ. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΚΡΑΣΙΟΥ	ΠΑΡΑΜΟΝΗΣ	ΦΙΑΛΩΝ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	ΕΤΙΚΕΤΑ			

ΗΥΑ

EN ISO 22000:2005

[illegible]

AΣ

E03

Έκδοση 1^η (15-1-2008)

EN ISO 22000:2005

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

[illegible]

ΤΟΜΕΑΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ:	
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	
ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΗΣ:	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ:	

Παρακαλώ σημειώστε τα πεδία επιθεώρησης

☐	1 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
☐	2 ΧΩΡΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ.
☐	3 ΜΕΤΑΦΟΡΑ
☐	4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ
☐	5 ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ ΤΡΟΦΩΝ
☐	6 ΠΑΡΟΧΗ ΝΕΡΟΥ
☐	7 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΑΤΟΜΙΚΗ ΥΓΙΕΙΝΗ
☐	8 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ
☐	9 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ - ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ
☐	10 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΟΙΝΟΥ
☐	11 ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΡΩΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΤΟΜΩΝ
☐	12 ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ
☐	13 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
☐	14 ΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

Σημειώστε: **ΟΚ** όπου υπάρχει συμμόρφωση, **Χ** όπου δεν υπάρχει συμμόρφωση

~~~~: όταν δεν αφορά τον τομέα επιθεώρησης

Στο κενό παράπλευρα από κάθε στοιχείο επιθεώρησης γράψτε τα σχόλια σας ή τις παρατηρήσεις σας αν είναι απαραίτητες

**Ο υπεύθυνος του τμήματος και ο επιθεωρητής μονογράφουν κάθε σελίδα και υπογράφουν ολογράφως την τελευταία σελίδα**

|                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΧΩΡΩΝ</b>                                                                                                                                                                                 |  |  |
| <b>ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ</b>                                                                                                                                                                        |  |  |
| <b>1.1</b> Είναι η υποδομή κατάλληλη έτσι ώστε να πετυχαίνεται ο αποτελεσματικός καθαρισμός της μονάδας;                                                                                                          |  |  |
| <b>1.2</b> Οι εσωτερικοί χώροι του κτιρίου συμπεριλαμβανομένων του φωτισμού και του εξαερισμού διατηρούνται καθαροί;                                                                                              |  |  |
| <b>1.3</b> Ο εξοπλισμός διατηρείται καθαρός;                                                                                                                                                                      |  |  |
| <b>1.4</b> Είναι ο εξοπλισμός κινητός όπου είναι δυνατόν ή τοποθετείται έτσι ώστε να υπάρχει αρκετή απόσταση από το έδαφος, τους τοίχους και τις συσκευές για να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται αποτελεσματικά; |  |  |
| <b>ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ</b>                                                                                                                                                                                          |  |  |
| <b>1.5</b> Συντηρούνται οι εσωτερικές επιφάνειες του κτιρίου                                                                                                                                                      |  |  |

## **ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΑΤ**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| ΤΟΜΕΑΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ:        |  |
| ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ         |  |
| ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΗΣ:               |  |
| ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ<br>ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ: |  |

Παρακαλώ σημειώστε τα πεδία επιθεώρησης

|                          |   |                                             |
|--------------------------|---|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1 | ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ                          |
| <input type="checkbox"/> | 2 | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ                      |
| <input type="checkbox"/> | 3 | ΕΥΘΥΝΗ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ                        |
| <input type="checkbox"/> | 4 | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΡΩΝ                            |
| <input type="checkbox"/> | 5 | ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΑΣΦΑΛΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ    |
| <input type="checkbox"/> | 6 | Επαλήθευση, Επικύρωση και Βελτίωση του ΣΔΑΤ |

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

Σημειώστε **ΟΚ** όπου υπάρχει συμμόρφωση, **Χ** όπου δεν υπάρχει συμμόρφωση

~~~~ όταν δεν αφορά τον τομέα επιθεώρησης

Στο κενό παράπλευρα από κάθε στοιχείο επιθεώρησης γράψτε τα σχόλια σας ή τις παρατηρήσεις σας αν είναι απαραίτητες

Ο υπεύθυνος του τμήματος και ο επιθεωρητής μονογράφουν κάθε σελίδα και υπογράφουν ολογράφως την τελευταία σελίδα

| | | |
|--|--|--|
| 9. Γενικές Απαιτήσεις | | |
| 9.1 Το πεδίο εφαρμογής καθορίζεται & περιλαμβάνει:
τα προϊόντα (ή κατηγορίες αυτών), τις
διεργασίες, τις μονάδες παραγωγής | | |
| 9.2 Αναγνωρίζονται, αξιολογούνται και ελέγχονται
όλοι οι κίνδυνοι (πληροφόρηση σχετικά με την
ασφάλεια των τροφίμων, ενημέρωση σχετικά με
αλλαγές του συστήματος, περιοδική επαλήθευση του
συστήματος) | | |
| 10. Απαιτήσεις Τεκμηρίωσης | | |
| 10.1 Η διάρθρωση του ΣΔΑΤ περιλαμβάνει: | | |
| 10.2 • Πολιτική για την ασφάλεια των τροφίμων
και σχετικούς στόχους | | |
| 10.3 • Διαδικασίες και αρχεία που απαιτούνται
από το πρότυπο | | |
| 10.4 • Έγγραφα που απαιτούνται για την
διασφάλιση της αποτελεσματικότητας του ΣΔΑΤ | | |
| 10.5 Τηρείται τεκμηριωμένη διαδικασία για τον έλεγχο
των εγγράφων που απαιτούνται από το σύστημα. | | |

| | | |
|--|--|--|
| 10.6 Τηρείται τεκμηριωμένη διαδικασία για την αποθήκευση, προστασία, ανάκτηση, χρόνο διατήρησης, και τρόπο διάθεσης των αρχείων | | |
| 11. Ευθύνη της Διοίκησης | | |
| 11.1 Υπάρχει δέσμευση της διοίκησης για την ανάπτυξη και εφαρμογή του ΣΔΑΤ και τη συνεχή βελτίωση της αποτελεσματικότητάς του | | |
| 11.2 Υπάρχει Πολιτική για την Ασφάλεια Τροφίμων (είναι υπογεγραμμένη από τη διοίκηση, είναι σχετική με το σκοπό της επιχείρησης, καλύπτει με τις νομικές απαιτήσεις, είναι εφαρμόσιμη από το προσωπικό, ενισχύεται από μετρήσιμους στόχους, ανασκοπείται ως προς τη καταλληλότητά της) | | |
| 11.3 Το ΣΔΑΤ διατηρεί την ακεραιότητα του σε περίπτωση αλλαγών | | |
| 11.4 Οι αρμοδιότητες και υπευθυνότητες σχετικές με το ΣΔΑΤ καθορίζονται και γνωστοποιούνται στο προσωπικό | | |
| 11.5 Υπάρχει αρμόδιο προσωπικό για την καταγραφή προβλημάτων και έναρξη απαραίτητων ενεργειών | | |
| 11.6 Έχει ορισθεί από τη διοίκηση Υπεύθυνος Ασφάλειας Τροφίμων (ΥΑΤ) και Ομάδα Ασφάλειας Τροφίμων (ΟΑΤ) με προκαθορισμένες αρμοδιότητες. | | |
| 11.7 Υπάρχει αποτελεσματική επικοινωνία με προμηθευτές, πελάτες, αρμόδιες αρχές και άλλους φορείς που επιδρούν στην αποτελεσματικότητα του συστήματος | | |
| 11.8 Οι απαιτήσεις πελατών και νομοθεσίας που είναι σχετικές με την ασφάλεια τροφίμων έχουν καταγραφεί και είναι διαθέσιμες | | |
| 11.9 Διασφαλίζεται η ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την ασφάλεια των τροφίμων και της ΟΑΤ σχετικά με αλλαγές που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του συστήματος | | |
| 11.10 Έχουν καθιερωθεί και τηρούνται διαδικασίες για τη διαχείριση πιθανών καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και ατυχημάτων | | |
| 11.11 Το σύστημα ανασκοπείται από τη διοίκηση σε τακτά χρονικά διαστήματα και τηρούνται πρακτικά | | |
| 11.12 Τα εισερχόμενα & εξερχόμενα στοιχεία της ανασκόπησης είναι επαρκή και αφορούν το σκοπό του ΣΔΑΤ και μόνο | | |
| 12. Διαχείριση Πόρων | | |

| | | |
|--|--|--|
| 12.1 Η διοίκηση παρέχει επαρκής πόρους για την εφαρμογή, διατήρηση και ενημέρωση του συστήματος. | | |
| 12.2 Ορίζονται τα απαραίτητα προσόντα του προσωπικού που έρχεται σε επαφή με τρόφιμα και επηρεάζει το ΣΔΑΤ άμεσα ή έμμεσα. | | |
| 12.3 Η κατάρτιση, εμπειρία και ικανότητες προσωπικού που επηρεάζει την ασφάλεια των τροφίμων και των μελών της ΟΑΤ είναι κατάλληλες | | |
| 12.4 Οι αρμοδιότητες και υπευθυνότητες των συμβούλων ή εμπειρογνομόνων τεκμηριώνονται (συμβάσεις, θέση στο οργανόγραμμα, βιογραφικά κλπ) | | |
| 12.5 Τηρούνται αρχεία εκπαίδευσης του προσωπικού που επηρεάζει την ασφάλεια των τροφίμων | | |
| 12.6 Παρέχονται οι απαραίτητοι πόροι για τη διατήρηση των υποδομών της και του περιβάλλοντος εργασίας επιχείρησης | | |
| 13. Σχεδιασμός & Υλοποίηση Ασφαλών Προϊόντων | | |
| 13.1 Έχουν καθιερωθεί και εφαρμόζονται ορθές πρακτικές υγιεινής ΟΠΥ (βλ. και αναφορές επιθεώρησης υγιεινής) | | |
| 13.2 Στις ορθές πρακτικές υγιεινής αξιοποιείται η δέουσα πληροφόρηση (π.χ. νομικές απαιτήσεις, απαιτήσεις πελατών, κλαδικές οδηγίες κτλ.) | | |
| 13.3 Στις ΟΠΥ περιγράφονται παράμετροι που αφορούν: κτιριακές εγκαταστάσεις, καταλληλότητα εξοπλισμού, διαχείριση προμηθειών, καθαρισμό και απολύμανση, απεντόμωση και μυοκτονία, ατομική υγιεινή, έλεγχο θερμοκρασιών, έλεγχο παραγωγής, διαχείριση απορριμμάτων, ποιότητα νερού, μεταφορά τροφίμων | | |
| 13.4 Έχει συσταθεί ομάδα ασφάλειας τροφίμων (ΟΑΤ) και τηρούνται αρχεία της απαραίτητης εκπαίδευσης και εμπειρίας της ομάδας | | |
| 13.5 Περιγράφονται οι πρώτες ύλες και τα υλικά συσκευασίας (προέλευση, συνθήκες συσκευασίας και παράδοσης, συνθήκες αποθήκευσης, διάρκεια ζωής, κριτήρια αποδοχής) | | |
| 13.6 Έχουν προσδιοριστεί οι νομικές απαιτήσεις και οι εσωτερικοί κανονισμοί για τις πρώτες ύλες και τα υλικά συσκευασίας | | |
| 13.7 Υπάρχουν περιγραφές τελικών προϊόντων περιλαμβάνοντας πληροφορίες όπως: όνομα προϊόντος, σύνθεση, οδηγίες προετοιμασίας και χρήσης, διάρκεια ζωής, συνθήκες αποθήκευσης, | | |

| | | |
|---|--|--|
| συνθήκες συσκευασίας και σερβιρίσματος κτλ. | | |
| 13.8 Περιγράφεται η προβλεπόμενη χρήση των προϊόντων από τις κατηγορίες καταναλωτών και λαμβάνεται υπόψη η κατανάλωση από ευαίσθητες ομάδες χρηστών | | |
| 13.9 Υπάρχουν διαγράμματα ροής για τα προϊόντα και τις διεργασίες που καλύπτονται από το ΣΔΑΤ | | |
| 13.10 Αναγνωρίζονται όλοι οι πιθανοί κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν και έχουν περιγραφεί τα προληπτικά μέτρα ελέγχου | | |
| 13.11 Για την αναγνώριση των κινδύνων έχουν χρησιμοποιηθεί όλες οι κατάλληλες πηγές πληροφόρησης | | |
| 13.12 Αναφέρονται τα στάδια που είναι δυνατόν να εισαχθούν οι παραπάνω κίνδυνοι και προσδιορίζεται για κάθε κίνδυνο το αποδεκτό επίπεδο στο τελικό προϊόν (λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες νομικές και απαιτήσεις καθώς και τις απαιτήσεις των πελατών) | | |
| 13.13 Γίνεται τεκμηριωμένη αξιολόγηση των κινδύνων και έχει επιλεγεί ο κατάλληλος συνδυασμός προληπτικών μέτρων ελέγχου | | |
| 13.14 Τα προληπτικά μέτρα ελέγχου έχουν συσχετιστεί με τις ΟΠΥ ή με σχέδιο ΑΚΚΣΕ | | |
| 13.15 Οι ορθές πρακτικές υγιεινής ΟΠΥ τεκμηριώνονται και περιγράφονται αναλυτικά | | |
| 13.16 Το σχέδιο ΑΚΚΣΕ τεκμηριώνεται και περιέχει για κάθε ΚΣΕ τις πληροφορίες: κίνδυνος(οι) που ελέγχεται στο ΚΣΕ, προληπτικό(α) μέτρο(α) ελέγχου, κρίσιμο(α) όριο(α), διαδικασίες παρακολούθησης, διορθωτικές ενέργειες σε περίπτωση απόκλισης, υπεύθυνοι εφαρμογής, αρχεία παρακολούθησης | | |
| 13.17 Έχουν καθορισθεί τα ΚΣΕ χρησιμοποιώντας κάποιο αποδεκτό εργαλείο λήψης αποφάσεων | | |
| 13.18 Τα κρίσιμα όρια που έχουν καθορισθεί για κάθε ΚΣΕ είναι μετρήσιμα, τεκμηριώνεται η επιλογή τους και υποστηρίζονται από σχετική βιβλιογραφία. | | |
| 13.19 Έχει εφαρμοστεί σύστημα παρακολούθησης για κάθε ΚΣΕ που περιλαμβάνει οδηγίες, διαδικασίες και αρχεία για τις τη μέθοδο μέτρησης, τις μεθόδους διακρίβωσης, τη συχνότητα παρακολούθησης, τον υπεύθυνο εφαρμογής, το τρόπο καταγραφής και αρχειοθέτησης | | |
| 13.20 Στο σχέδιο ΑΚΚΣΕ περιγράφονται οι διορθωτικές ή/και προληπτικές ενέργειες σε περίπτωση απόκλισης | | |

| | | |
|---|--|--|
| από τα κρίσιμα όρια | | |
| 13.21 Έχουν καθιερωθεί διαδικασίες για το χειρισμό των μη συμμορφούμενων προϊόντων. | | |
| 13.22 Τα προκαταρκτικά δεδομένα (χαρακτηριστικά προϊόντος, προβλεπόμενη χρήση, διαγράμματα ροής, στάδια διεργασίας, προληπτικά μέτρα ελέγχου) καταγράφονται και ενημερώνονται | | |
| 13.23 Ορίζεται ο σκοπός, η μέθοδος, η συχνότητα και οι ευθύνες για την επαλήθευση | | |
| 13.24 Κατά την επαλήθευση επιβεβαιώνεται ότι εφαρμόζονται οι ΟΠΥ, ότι ενημερώνονται συνεχώς τα δεδομένα για την ανάλυση των κινδύνων, ότι οι ΟΠΥ και το σχέδιο ΑΚΚΣΕ εφαρμόζονται και είναι αποτελεσματικά, ότι δεν υπάρχει απόκλιση από τα αποδεκτά επίπεδα κινδύνων στα προϊόντα | | |
| 13.25 Τα αποτελέσματα της επαλήθευσης καταγράφονται και αρχειοθετούνται | | |
| 13.26 Το σύστημα ιχνηλασιμότητας ικανοποιεί τις αντίστοιχες νομικές απαιτήσεις του Κανονισμού 178/2002/ΕΕ) επιτρέπει την αναγνώριση των παρτίδων του προϊόντος και τη σχέση τους με τις παρτίδες των πρώτων υλών, τα αρχεία της παραγωγής και της παράδοσης | | |
| 13.27 Τα αρχεία σχετικά με την ιχνηλασιμότητας διατηρούνται για χρονικό διάστημα που να επιτρέπει το χειρισμό των μη συμμορφούμενων προϊόντων και την ενδεχόμενη απόσυρση τους | | |
| 13.28 Τηρείται τεκμηριωμένη διαδικασία για την αναγνώριση, την αξιολόγηση και τον έλεγχο του χειρισμού των τελικών προϊόντων που είναι μη συμμορφούμενα (σε περίπτωση απόκλισης από τα κρίσιμα όρια των ΚΣΕ ή της απώλειας ελέγχου στις ΟΠΥ) καθώς και για την ανασκόπηση των απαραίτητων διορθωτικών/προληπτικών ενεργειών | | |
| 13.29 Καταγράφονται οι αιτίες μη συμμόρφωσης και εντοπίζονται οι συνέπειες αυτής (κυρίως οι πληροφορίες σχετικά με την ιχνηλασιμότητα των μη συμμορφούμενων προϊόντων) | | |
| 13.30 Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης των ΟΠΥ και των ΚΣΕ γίνεται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό με την κατάλληλη γνώση | | |
| 13.31 Τηρούνται τεκμηριωμένες διαδικασίες για τον εντοπισμό και την εξάλειψη της αιτίας της μη συμμόρφωσης, την πρόληψη της επανεμφάνισης και την επαναφορά της διεργασίας ή του συστήματος υπό | | |

| | | |
|---|--|--|
| έλεγχο | | |
| 13.32 Τηρούνται αρχεία διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών | | |
| 13.33 Οι παρτίδες προϊόντων που είναι μη συμμορφούμενα δεσμεύονται μέχρι την αξιολόγησή τους | | |
| 13.34 Τεκμηριώνονται οι έλεγχοι, οι σχετικές αποφάσεις και η εξουσιοδότηση για το χειρισμό των μη συμμορφούμενων προϊόντων | | |
| 13.35 Η διοίκηση έχει ορίσει προσωπικό με αρμοδιότητα για την ανάληψη απόσυρσης και προσωπικό υπεύθυνο για την υλοποίησή της | | |
| 13.36 Τηρείται τεκμηριωμένη διαδικασία για την κοινοποίηση στα ενδιαφερόμενα μέρη, το χειρισμό των αποσυρόμενων προϊόντων, την ακολουθία των σχετικών ενεργειών που πρόκειται να ληφθούν | | |
| 13.37 Υπάρχουν καταγραφές για τα αίτια, την έκταση και τα αποτελέσματα της απόσυρσης και δοκιμάζεται η αποτελεσματικότητα του προγράμματος απόσυρσης (πχ με άσκηση απόσυρσης). | | |
| 14. Επαλήθευση, Επικύρωση και Βελτίωση του ΣΔΑΤ | | |
| 14.1 Η ομάδα ασφάλειας τροφίμων (OAT) σχεδιάζει και εφαρμόζει διεργασίες που απαιτούνται για την επικύρωση των μέτρων ελέγχου | | |
| 14.2 Επικυρώνεται η καταλληλότητα των επιλεγμένων προληπτικών μέτρων ελέγχου και πραγματοποιούνται οι κατάλληλες τροποποιήσεις σε περίπτωση μη επίτευξης του προβλεπόμενου ελέγχου των κινδύνων | | |
| 14.3 Ο εξοπλισμός μετρήσεων και οι μέθοδοι παρακολούθησης ρυθμίζονται κατάλληλα, προστατεύονται από φθορές και διακρίβωνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα | | |
| 14.4 Τηρούνται αρχεία διακρίβωσης και επαλήθευσης και σε περίπτωση μη συμμορφούμενου εξοπλισμού μετρήσεων αξιολογείται η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων των μετρήσεων που έχουν γίνει | | |
| 14.5 Διεξάγονται εσωτερικές επιθεωρήσεις σε τακτά χρονικά διαστήματα | | |
| 14.6 Διασφαλίζεται η αμεροληψία και η αντικειμενικότητα των εσωτερικών επιθεωρήσεων | | |
| 14.7 Για τη διεξαγωγή των επιθεωρήσεων τηρείται τεκμηριωμένη διαδικασία για τις ευθύνες, το σχεδιασμό, αναφορά των αποτελεσμάτων και την τήρηση των σχετικών αρχείων | | |

| | | |
|--|--|--|
| 14.8 Λαμβάνονται οι απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες για την άρση των μη συμμορφώσεων και των αιτιών τους. | | |
| 14.9 Λαμβάνονται ενέργειες παρακολούθησης της υλοποίησης των ενεργειών | | |
| 14.10 Αναφέρονται και καταγράφονται τα αποτελέσματα της επαλήθευσης | | |
| 14.11 Τα αποτελέσματα της επαλήθευσης του ΣΔΑΤ (όπως αποτελέσματα εσωτερικών και εξωτερικών επιθεωρήσεων) αναλύονται από την ομάδα ασφάλειας τροφίμων | | |
| 14.12 Τα αποτελέσματα της ανάλυσης και οι επακόλουθες ενέργειες καταγράφονται | | |
| 14.13 Η ομάδα ασφάλειας τροφίμων αξιολογεί περιοδικά το ΣΔΑΤ για την επικαιροποίηση του η οποία βασίζεται στα δεδομένα της εσωτερικής και εξωτερικής επικοινωνίας, σε πληροφορίες σχετικές με την με την καταλληλότητα, την επάρκεια και την αποτελεσματικότητα του ΣΔΑΤ, στα εξερχόμενα της ανάλυσης των αποτελεσμάτων της συνολικής αξιολόγησης του ΣΔΑΤ, στα αποτελέσματα της ανασκόπησης από τη διοίκηση | | |
| 14.14 Οι δραστηριότητες της επικαιροποίησης καταγράφονται και ενημερώνονται οι ενδιαφερόμενοι (ανώτατη διοίκηση, πελάτες, προμηθευτές, φορείς πιστοποίησης) | | |

Σύνοψη σημείων μη συμμόρφωσης (αναφέρετε του κωδικούς μόνο)

Γενικές παρατηρήσεις:

Ημερομηνία ολοκλήρωσης της αναφοράς:

Ο ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Ο ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΗΣ:

HUA

Ε05

| ΑΝΑΦΟΡΑ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ | |
|--|--------|
| Ημερομηνία: | Τμήμα: |
| Προϊόν ή
Διεργασία: | |
| Συντάκτης της αναφοράς: | |
| Περιγραφή μη συμμόρφωσης: (που, πότε, πως) | |
| Προτεινόμενες διορθωτικές-προληπτικές ενέργειες: (τι, πότε, ποιος) | |
| Υπεύθυνος
ΑΤ | |
| Οι διορθωτικές ενέργειες έχουν ολοκληρωθεί: (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
Το πρόβλημα έχει αρθεί: (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
Υπεύθυνος ΑΤ | |
| Ημερομηνία | |

Παρατηρήσεις:

Το πρωτότυπο του παρόντος εγγράφου πρέπει να παραδίδεται στον Υπεύθυνο ΑΤ

ΝΑ ΜΗ
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ

STOP

Ημερομηνία:

Υπογραφή

Επιστροφή στον προμηθευτή:

☐

Απόρριψη:

☐

ΟΙΝΟΠΟΙΕΙΟ Α.Ε.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ

ΕΟ7

| Α/Α | ΟΝΟΜΑ | ΚΩΔΙΚΟΣ | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|-----|-------|---------|-----------------------|--------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Υπόμνημα: **Σ** μέλος του ΑΣ, **Β** εφαρμόζει βιολογική καλλιέργεια, **Δ** εφαρμόζει ολοκληρωμένη διαχείριση,

* ένα αστεράκι για κάθε αναφορά μη συμμόρφωσης

Ημερομηνία συμπλήρωσης: _____

Υπογραφή Υπευθύνου ΑΤ: _____

| |
|---|
| Συνολικός αριθμός παραγωγών Συνεταιρισμού: |
| Συνολικός αριθμός άλλων παραγωγών: |
| Ποικιλία/ες σταφυλιών: |
| Περιοχές καλλιέργειας: (τοπωνύμια) |
| Συνολική παραλαβή σε σταφύλια: |
| Συνολική απόδοση σε οίνο: |
| Πτητική οξύτητα |
| Θειώδης ανυδρίτης |
| Συνολικό «δικαίωμα» παραγωγού: |
| Συνολικό «δικαίωμα» οινοποιείου |
| Μέσος χρόνος αποθήκευσης σταφυλιών |
| Μέσος χρόνος επεξεργασίας σταφυλιών |
| Μέση θερμοκρασία μάλαξης (°C): |
| Σύνολο δειγμάτων σταφυλιών για εργαστηριακές αναλύσεις: |
| Σύνολο μη κανονικών δειγμάτων: |
| Σύνολο δειγμάτων οίνου για εργαστηριακές αναλύσεις: |
| Σύνολο μη κανονικών δειγμάτων: |
| Σύνολο αναφορών μη συμμορφώσεων για παραγωγούς: |
| Αναφέρετε τις πιο συχνές περιπτώσεις: |
| Σύνολο παραγωγών βιολογικής καλλιέργειας: |
| Σύνολο παραγωγών ολοκληρωμένης διαχείρισης: |
| Προτάσεις για τη βελτίωση των παραγωγών: |
| Προτάσεις για τη βελτίωση του ΑΣ απέναντι στους παραγωγούς: |

| |
|---------------------|
| |
| Σχόλια-Παρατηρήσεις |

Ημερομηνία: _____

Υπογραφή Υπευθύνου ΑΤ

ΗΥΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ (Προϊόντων & Υπηρεσιών)

| | |
|-----------------------------------|--|
| Όνομασία εταιρείας: | |
| Προϊόντα ή υπηρεσίες που παρέχει: | |

Πως θα αξιολογούσατε την εν λόγω επιχείρηση στα παρακάτω:

| ΘΕΜΑΤΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ | 1 χαμηλότερη - 5 υψηλότερη | | | | |
|---|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Διαχείριση ποιότητας ή/και ασφάλειας προϊόντων | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 2. Εκπλήρωση των απαιτούμενων προδιαγραφών | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3. Ταχύτητα ανταπόκρισης της παραγγελίας | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 4. Συνέπεια ως προς τον χρόνο παράδοσης | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 5. Επαγγελματική συμπεριφορά | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 6. Δίκτυο και τρόπος εξυπηρέτησης | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 7. Ανταγωνιστικότητα τιμών | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 8. Σχέση ποιότητας – τιμής | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 9. Ευελιξία στην μέθοδο πληρωμής | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 10. Εμπειρία και τεχνογνωσία | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

Αριθμός και είδος μη συμμορφώσεων που έχουν καταγραφεί:

Αναφέρετε τους τομείς στους οποίους πιστεύετε ότι μπορεί και πρέπει να βελτιωθεί:

Αναφέρετε τους τομείς στους οποίους πιστεύετε ότι υπερέχει:

Αναφέρετε νέα προϊόντα ή υπηρεσίες που μπορείτε να μας παρέχει:

Παρακαλούμε να μας αναφέρετε οποιαδήποτε άλλα σχόλια πιστεύετε ότι θα ήταν εποικοδομητικά:

Διατηρεί πιστοποιητικό ολικής διαχείρισης ποιότητας:

Ναι : ☐ Όχι : ☐

Άλλα πιστοποιητικά:

Για ποια πιστοποιητικά δεν έχουμε αντίγραφο ή έχουμε αντίγραφο ληγμένου πιστοποιητικού:

Ημερομηνία συμπλήρωσης: _____

Υπογραφή και όνομα αξιολογητή:

οικονομικό έτος:_____

[illegible]

Υπογραφή Υπεύθυνου ΑΤ:

| ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ | | | | | |
|--------------------------------|-----------|--------|------------|-------------|----------------------------|
| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΕΚΔΟΣΗ | Ημερομηνία | ΚΑΤΑΡΤΗΘΗΚΕ | ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΠΡΟΕΔΡΟΥ
ΑΣ |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

**ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΕΓΓΡΑΦΩΝ Ε 10**

| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΕΚΔΟΣΗ | Ημερομηνία | ΚΑΤΑΡΤΗΘΗΚΕ | ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΠΡΟΕΔΡΟΥ
ΑΣ |
|---------|--|--------|------------|-------------|----------------------------|
| E01 | ΠΡΑΚΤΙΚΟ
ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ | | | | |
| E02 | ΑΙΤΗΣΗ ΑΛΛΑΓΗΣ
ΕΓΓΡΑΦΟΥ | | | | |
| E03 | ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ
ΑΡΧΕΙΩΝ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ | | | | |
| E04 | ΕΥΡΗΜΑΤΑ
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ | | | | |
| E05 | ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ
ΥΓΙΕΙΝΗΣ | | | | |
| E06 | ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ
ΣΔΑΤ | | | | |
| E07 | ΑΝΑΦΟΡΑ ΜΗ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ | | | | |
| E08 | «ΝΑ ΜΗ
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ» | | | | |
| E09 | ΕΤΗΣΙΑ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ | | | | |
| E10 | ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ | | | | |

| | | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|
| E11 | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ | | | | |
| E12 | ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΜΕΝΩΝ
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ | | | | |
| E13 | ΠΑΡΑΠΟΝΑ
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ | | | | |
| E14 | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΕΣΗΣ
ΕΡΓΑΣΙΑΣ | | | | |
| E15 | ΕΝΤΥΠΟ
ΑΤΟΜΙΚΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ | | | | |

| ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΕΓΓΡΑΦΩΝ Ε11 | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|--------|------------|-------------|----------------------------|
| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΕΚΔΟΣΗ | ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ | ΚΑΤΑΡΤΗΘΗΚΕ | ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΠΡΟΕΔΡΟΥ
ΑΣ |
| A01 | ΠΑΡΑΛΑΒΗ
ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ | | | | |
| A02 | ΕΛΕΓΧΟΣ
ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ | | | | |
| A03 | ΕΛΕΓΧΟΣ
ΓΛΕΥΚΟΥΣ | | | | |
| A04 | ΠΙΝΑΚΑΣ
ΔΕΞΑΜΕΝΙΣΜΟΥ | | | | |
| A05 | ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ
ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ | | | | |
| A06 | ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ
ΧΩΡΩΝ | | | | |
| A07 | ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ | | | | |
| A08 | ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
ΟΙΝΟΠΟΙΕΙΟΥ | | | | |
| A01 | ΠΑΡΑΛΑΒΗ
ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ | | | | |
| A02 | ΕΛΕΓΧΟΣ
ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ | | | | |
| A03 | ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΙΝΟΥ | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | |
|---|------------|
| ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΕΓΓΡΑΦΩΝ | E12 |
|---|------------|

| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΕΚΔΟΣΗ | Ημερομηνία | ΚΑΤΑΡΓΗΘΗΚΕ | ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΠΡΟΕΔΡΟΥ
ΑΣ |
|---------|-----------|--------|------------|-------------|----------------------------|
| ΣΔΑΤ 1 | | | | | |
| ΣΔΑΤ 2 | | | | | |
| ΣΔΑΤ 3 | | | | | |
| ΣΔΑΤ 4 | | | | | |
| ΣΔΑΤ 5 | | | | | |
| ΣΔΑΤ 6 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

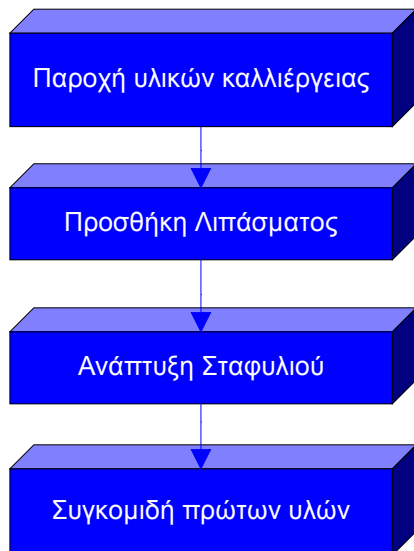
ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ**E13**

| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΕΚΔΟΣΗ | ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ | ΚΑΤΑΡΤΗΘΗΚΕ | ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΠΡΟΕΔΡΟΥ
ΑΣ |
|---------|---|----------------|------------|-------------|----------------------------|
| ΣΔΑΤ 1 | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ
ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΥ | 1 ^Η | | | |
| ΣΔΑΤ 2 | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
ΣΔΑΤ | | | | |
| ΣΔΑΤ 3 | ΑΝΑΛΥΣΗ
ΚΙΝΔΥΝΩΝ –
ΚΡΙΣΙΜΑ
ΣΗΜΕΙΑ
ΕΛΕΓΧΟΥ | | | | |
| ΣΔΑΤ 4 | ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ | | | | |
| ΣΔΑΤ 5 | ΕΝΤΥΠΑ ΚΑΙ
ΑΡΧΕΙΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ | | | | |
| ΣΔΑΤ 6 | ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ
ΕΓΓΡΑΦΑ | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

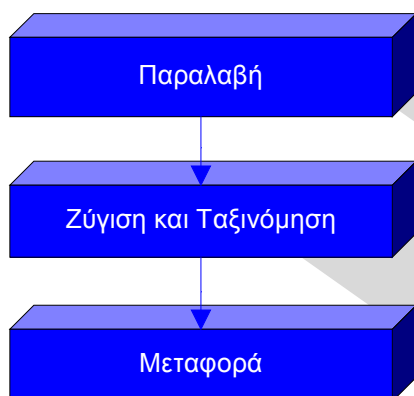
| ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΕΓΓΡΑΦΩΝ Ε14 | | | | | |
|---------------------------------------|--|--------|------------|-------------|----------------------------|
| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΕΚΔΟΣΗ | ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ | ΚΑΤΑΡΤΗΘΗΚΕ | ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΠΡΟΕΔΡΟΥ
ΑΣ |
| ΔΠ01 | ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ | | | | |
| ΔΠ02 | ΕΛΕΓΧΟΣ
ΕΓΓΡΑΦΩΝ | | | | |
| ΔΠ03 | ΑΡΧΕΙΑ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ | | | | |
| ΔΠ04 | ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ
ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ | | | | |
| ΔΠ05 | ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΗ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΝ | | | | |
| ΔΠ06 | ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΕΣ-
ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΕΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ | | | | |
| ΔΠ07 | ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ
ΑΓΟΡΩΝ | | | | |
| ΔΠ08 | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ | | | | |
| ΔΠ09 | ΣΥΝΕΧΗΣ
ΒΕΛΤΙΩΣΗ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ | | | | |
| ΔΠ10 | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ
ΠΟΡΩΝ | | | | |
| ΔΠ11 | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
ΕΚΤΑΚ. ΑΝΑΓΚΩΝ | | | | |

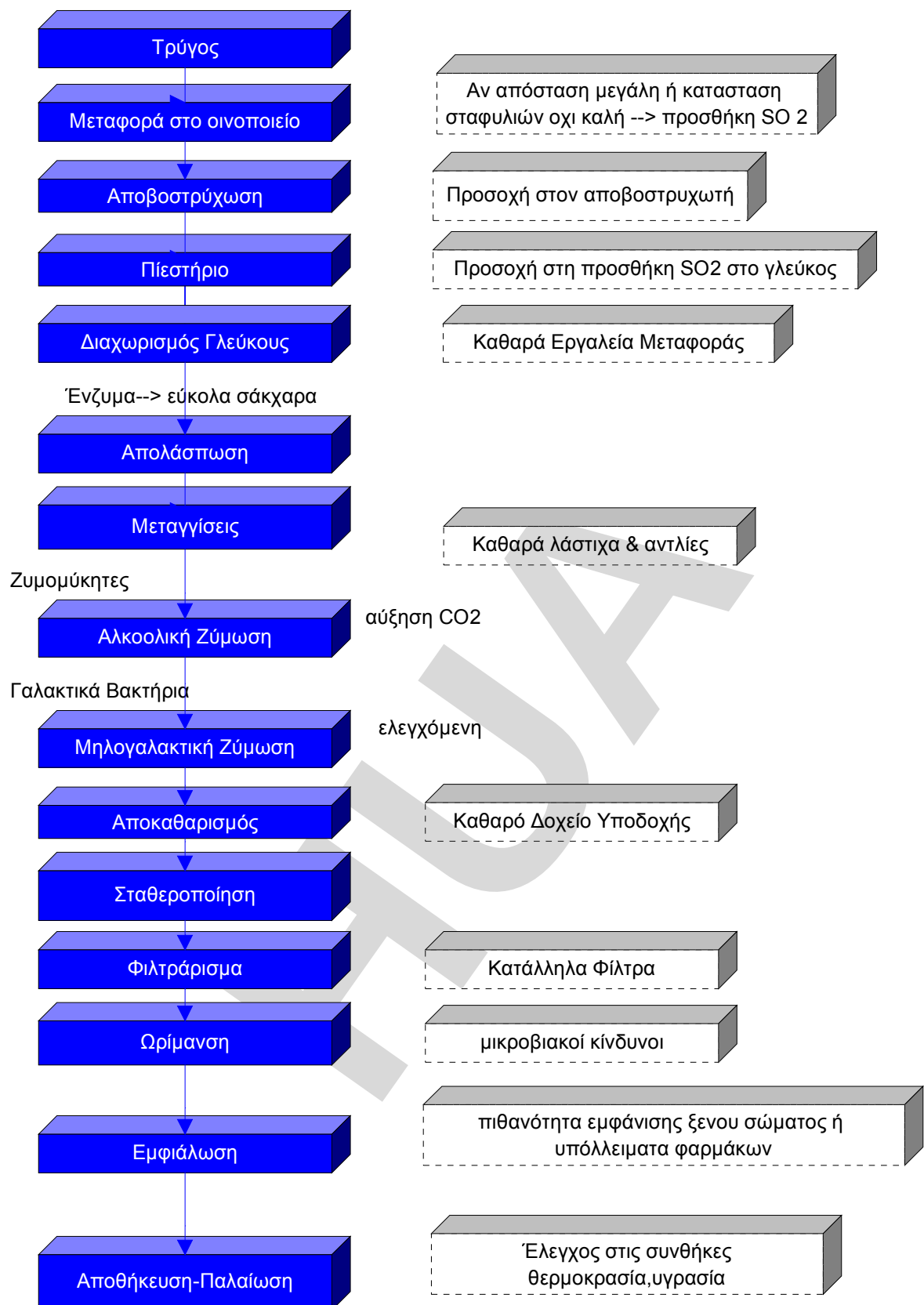
ΣΔΑΤ 5 (Ε' ΕΝΟΤΗΤΑ)

1.Ανάπτυξη και συγκομιδή Πρώτων Υλών



2.Μεταφορά Πρώτων Υλών





| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟΣ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ | Ε1 | Ε2 | Ε3 | Ε4 | ΚΣΕ |
|---|---|--|-----|-----|----|----|-----|
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ

ΤΡΥΓΟΣ

ΜΕΤΑΦ.ΟΙΝΟΠΟΙΕ
ΙΟ» | ΧΗΜΙΚΟΣ

Η αποθήκευση –
μεταφορά
σταφυλιών σε
ακατάλληλες
συνθήκες
μπορεί να
επιφέρει
αλλοίωση

<i>Μπορεί να
υπάρχουν
τοξίνες από
μύκητες
(αφλατοξίνες)</i> | Έλεγχος για υπολείμματα
φυτοφαρμάκων

Έλεγχος για τυχόν ύπαρξη
υγρασίας και δράση
ενζύμων

Ενδεχόμενη προθήκη SO ₂
σε περίπτωση που το
σταφύλια δεν είναι σε
καλή κατάσταση | ΝΑΙ | ΝΑΙ | - | - | ΝΑΙ |
| | ΦΥΣΙΚΟΣ

<i>Πέτρες, χώματα,
έντομα, βίκος,
γόγολη κ.τ.λ.
είναι πιθανό να
υπάρχουν</i> | Οπτικός έλεγχος για την
ύπαρξη ξένων υλών.

Έλεγχος για τυχόν
προσβολή από έντομα.

Ακεραιότητα
συσσκευασιών. | ΝΑΙ | ΝΑΙ | - | - | ΝΑΙ |
| | ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ

<i>«Φαιά σήψη
σταφυλιού»</i> | Κατάλληλες καλλιεργητικές
τεχνικές | ΟΧΙ | ΟΧΙ | - | - | ΟΧΙ |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟΣ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ | Ε1 | Ε2 | Ε3 | Ε4 | ΚΣΕ |
|-----------------------------|--|--|-----|-----|----|----|-----|
| <u>ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ</u> | ΧΗΜΙΚΟΣ | | ΝΑΙ | ΝΑΙ | | - | ΝΑΙ |
| Πιεστήριο | 1)Υπολείμματα γεωργικών και χημικών φαρμάκων (εντομοκτόνων, φυτοφαρμάκων, παρασιτοκόνων) | 1)Οδηγίες χρήσης φυτοφαρμάκων στον αγρό. | | | | | |
| Διαχωρισμός Γλεύκους | | 2)Βιολογική καλλιέργεια | | | | | |
| Μεταγγίσσεις | | 3)Έλεγχος προέλευσης σταφυλίου | | | | | |
| Αλκοολική Ζύμωση | 2)Μολυντές [Βαρέα Μέταλλα Pb/αιθυλοκαρβαμίδι | 4)Επιλογή εξοπλισμού | | | | | |
| Μηλογαλακτική Ζύμωση | ο | 5)Αποφυγή αυξημένης οργανικής λίπανσης του αμπελίου | | | | | |
| Αποκαθαρισμός | 3) θειώδης Ανυδρίτης | 6)Αποφυγή εκτροπής των ζυμώσεων(αλκοολικής και μηλογαλακτικής) | | | | | |
| | 4)Σορβικό οξύ | 7)Αποφυγή βακτηριακών προσβολών | | | | | |
| | 5)θειικά άλατα | 8)Κατεργασία της ουσίας με ουρεάση | | | | | |
| | 6) Κατάλοιπα καθαριστικών και απολυμαντικών | 9)Αποφυγή υψηλών δόσεων θειώδους | | | | | |
| | | 10)Συστηματική παρακολούθηση λειτουργίας πλυντηρίου | | | | | |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟΣ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ | Ε1 | Ε2 | Ε3 | Ε4 | ΚΣΕ |
|--|--|---|-----|-----|-----|----|------------|
| ΜΕΤΑΓΓΙΣΕΙΣ

ΑΠΟΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

ΦΙΛΤΡΑΡΙΣΜΑ | ΦΥΣΙΚΟΣ | <i>Η απομάκρυνση των ξένων υλών γίνεται στο εργοστάσιο μια και αγοράζουμε έτοιμα προϊόντα. Εν τούτοις κάνουμε οπτικό έλεγχο για την τυχόν ύπαρξη τους και τις απομακρύνουμε.</i>

Παραλαβή βάσει προδιαγραφών

Οπτικός έλεγχος για την απομάκρυνση ξένων υλών | ΝΑΙ | ΝΑΙ | - | - | ΝΑΙ |
| | ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ

«Ατελής Ζύμωση» | Προσαρμογή τεχνικής οиноποίησης

Έλεγχος πορείας ζύμωσης | ΝΑΙ | ΟΧΙ | | | ΟΧΙ |
| <u>ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ-ΠΑΛΑΙΩΣΗ</u> | ΧΗΜΙΚΟΣ | | | | | - | |
| | ΦΥΣΙΚΟΣ | <i>Οι ξένες ύλες είναι οπτικά εμφανείς και απομακρύνονται πριν από τις περαιτέρω διαδικασίες με το πλύσιμο</i>

Παραλαβή βάσει προδιαγραφών.

Οπτικός έλεγχος

Απομάκρυνση ξένων υλών | ΝΑΙ | ΟΧΙ | ΟΧΙ | - | ΟΧΙ |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟΣ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ | Ε1 | Ε2 | Ε3 | Ε4 | ΚΣΕ |
|--|--|--|-----|-----|-----|-----|------------|
| | ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ

<i>Οξείδωση</i>

<i>Μικροβιακές</i>
<i>αλλοιώσεις</i> | Προσθήκη θειώδους

Αποφυγή επαφής με
οξυγόνο

Εφαρμογή κανόνων
υγιεινής στο οινοποιείο | ΝΑΙ | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΟΧΙ | ΝΑΙ |
| <u>ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ</u>
<u>ΟΙΝΟΥ</u>
<u>ΕΤΟΙΜΟΥ ΠΡΟΣ</u>
<u>ΕΜΦΙΑΛΩΣΗ</u> | ΧΗΜΙΚΟΣ

Βαρεα μεταλλα
Αιθυλοκαρβαμίδι
ο

Θειώδης
ανυδρίτης-
Σορβικό οξύ

Θειικά άλατα

Υπολείμματα
από
απορρυπαντικού
στη φιάλη | Ολοκληρωμένη
καταπολέμηση

Βιολογική καλλιέργεια

Έλεγχος προέλευσης
σταφυλιού

Επιλογή εξοπλισμού

Αποφυγή αυξημένης
οργανικής λίπανσης του
αμπελιού

Αποφυγή εκτροπής των
ζυμώσεων(αλκοολικής και
μηλογαλακτικής)

Αποφυγή βακτηριακών
προσβολών

Αποφυγή υψηλών
θερμοκρασιών κατά την
αποθήκευση | ΝΑΙ | ΟΧΙ | ΟΧΙ | - | ΟΧΙ |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟΣ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ | Ε1 | Ε2 | Ε3 | Ε4 | ΚΣΕ |
|---------------------|--|---|-----|-----|-----|-----|------------|
| | | <p>Κατεργασία της ουσίας με ουρεάση</p> <p>(αποφυγή υψηλών δόσεων)</p> <p>Αποφυγή υψηλών δόσεων θειώδους</p> <p>Συστηματική παρακολούθηση λειτουργίας πλυντηρίου</p> | | | | | |
| | ΦΥΣΙΚΟΣ | <p><i>Η απομάκρυνση των ξένων υλών γίνεται με το πλύσιμο και πρέπει να ελεγχθεί η τυχόν φθορά του δέρματος και της σάρκας του για την αποφυγή μόλυνσης.</i></p> <p>Οπτικός έλεγχος για την ύπαρξη ξένων υλών(π.χ. πέτρες, φύκια κ.τ.λ.)</p> | ΝΑΙ | ΟΧΙ | ΟΧΙ | - | ΟΧΙ |
| | ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΣ | | ΝΑΙ | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΟΧΙ | ΝΑΙ |
| | <p>«Εμφάνιση θολωμάτων</p> <p>Οξειδωση</p> <p>Μικροβιακές αλλοιώσεις</p> | <p>Έλεγχος στις συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασία</p> <p>Κατεργασίες</p> <p>Αποστειρωτική Διήθηση</p> | | | | | |

HUA

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟ
Σ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚ
Α ΜΕΤΡΑ | ΠΑΡΑΚΟ
ΛΟΥΘΗΣ
Η | ΚΣΕ | ΚΡΙΣΙΜΑ
ΟΡΙΑ | ΔΙΟΡΘΩ
ΤΙΚΗ
ΕΝΕΡΓΕΙ
Α |
|-------------------------------|--|--|--|-----|-----------------|--------------------------------|
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΣΤΑΦΥΛΙΟΥ | <u>ΧΗΜΙΚΟΣ</u>
Αποθήκευσ
η των
σταφυλιών
σε
ακατάλληλ
ες
συνθήκες
μπορεί να
επιφέρει
αλλοίωση

Μπορεί να
υπάρχουν
τοξίνες από
μύκητες
(αφλατοξίν
ες) | Παραλαβή
βάσει
προδιαγραφών

Έλεγχος για
υπολείμματα
φυτοφαρμάκω
ν

Έλεγχος για
τυχόν ύπαρξη
υγρασίας και
δράση
ενζύμων | ΟΠΤΙΚΗ
ΕΚΤΙΜΗΣ
Η
ΣΑΠΙΩΝ
–
ΕΙΔΙΚΗ
ΧΗΜΙΚΗ
ΑΝΑΛΥΣΗ | ΝΑΙ | 5-15% | ΑΠΟΡΡΙΨ
Η |
| | <u>ΦΥΣΙΚΟΣ</u>
Πέτρες,
χώματα,
έντομα, | Παραλαβή
βάσει
προδιαγραφών | ΟΠΤΙΚΟΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ | ΝΑΙ | ΕΛΕΓΧΟΜΕΝ
Α | ΑΠΟΡΡΙΨ
Η
ΠΑΡΤΙΔΑ
Σ |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟ
Σ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚ
Α ΜΕΤΡΑ | ΠΑΡΑΚΟ
ΛΟΥΘΗΣ
Η | ΚΣΕ | ΚΡΙΣΙΜΑ
ΟΡΙΑ | ΔΙΟΡΘΩ
ΤΙΚΗ
ΕΝΕΡΓΕΙ
Α |
|---------------------|---|--|--|-----|--|--|
| | βίκος,
γόγολη
κ.τ.λ. | Έλεγχος για
την ύπαρξη
ξένων υλών.

Έλεγχος για
τυχόν
προσβολή από
έντομα.

Ακεραιότητα
συσκευασιών. | | | | |
| ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ | <u>ΧΗΜΙΚΟΣ</u>

1)Υπολείμμ
ατα
γεωργικών
και
χημικών
φαρμάκων
(εντομοκτό
νων,φυτοφ
αρμάκων,π
αρασιτοκόν
ων)

2)Μολυντέ
ς
[Βαρέα
Μέταλλα | Οδηγίες
χρήσης
φυτοφαρμάκω
ν στον αγρό.

Ολοκληρωμέν
η
καταπολέμηση

Βιολογική
καλλιέργεια

Έλεγχος
προέλευσης
σταφυλιού

Επιλογή
εξοπλισμού

Αποφυγή
αυξημένης
οργανικής | ΠΡΟΣΔΙΟ
ΡΙΣΜΟΣ
ΔΡΑΣΤΙΚ
ΗΣ
ΟΥΣΙΑΣ
ΤΟΥ
ΦΑΡΜΑΚ
ΟΥ

(ΑΕΡΙΑ-
ΥΓΡΗ
ΧΡΩΜΑΤ
ΟΓΡΑΦΙΑ
) | ΝΑΙ | Όρια ανά
φάρμακο και
ανά χώρα

θειώδης
ανυδρίτης

Ερυθρός
οίνος: 160
mg/L

Λευκός
οίνος: 210
mg/L | ΑΝΑΜΙΞΗ

Ή
ΑΠΟΡΡΙΨ
Η ΑΝ
ΥΠΑΡΧΕΙ
ΥΠΕΡΒΑΣ
Η ΟΡΙΟΥ |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟ
Σ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚ
Α ΜΕΤΡΑ | ΠΑΡΑΚΟ
ΛΟΥΘΗΣ
Η | ΚΣΕ | ΚΡΙΣΙΜΑ
ΟΡΙΑ | ΔΙΟΡΘΩ
ΤΙΚΗ
ΕΝΕΡΓΕΙ
Α |
|---------------------|--|--|-----------------------|-----|-----------------|--------------------------------|
| | Pb/
αιθυλοκαρβ
αμίδιο

3)θειώδης
Ανυδρίτης

4)Σορβικό
οξύ

5)θειικά
άλατα

6)
Κατάλοιπα
καθαριστικ
ών και
απολυμαντι
κών | λίπανσης του
αμπελιού

Αποφυγή
εκτροπής των
ζυμώσεων(αλκ
οολικής και
μηλογαλακτική
ς)

Αποφυγή
βακτηριακών
προσβολών

Αποφυγή
υψηλών
θερμοκρασιών
κατά την
αποθήκευση

Κατεργασία
της ουσίας με
ουρεάση

Αποφυγή
υψηλών
δόσεων

Αποφυγή
υψηλών
δόσεων
θειώδους
Συστηματική | | | | |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟ
Σ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚ
Α ΜΕΤΡΑ | ΠΑΡΑΚΟ
ΛΟΥΘΗΣ
Η | ΚΣΕ | ΚΡΙΣΙΜΑ
ΟΡΙΑ | ΔΙΟΡΘΩ
ΤΙΚΗ
ΕΝΕΡΓΕΙ
Α |
|---|---|---|--|-----|-----------------|--------------------------------|
| | | παρακολούθησ
η λειτουργίας
πλυντηρίου | | | | |
| | <u>ΦΥΣΙΚΟΣ</u> | <i>Η απομάκρυνση
των ξένων
υλών γίνεται
στο εργοστάσιο</i>

Παραλαβή
βάσει
προδιαγραφών

Οπτικός
έλεγχος για
την
απομάκρυνση
ξένων υλών | ΟΠΤΙΚΟΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | |
| | <u>ΒΙΟΛΟΓΙ
ΚΟΣ</u>

«Ατελής
Ζύμωση» | Προσαρμογή
τεχνικής
οινοποίησης

Έλεγχος
πορείας
ζύμωσης | Προσδιορ
ισμός
ζαχάρων
με χημική
ανάλυση
ή
αραιομετ
ρία | ΟΧΙ | - | - |
| ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

-

ΠΑΛΑΙΩΣΗ | <u>ΧΗΜΙΚΟΣ</u> | | ΟΧΙ | - | ΟΧΙ | |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟ
Σ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚ
Α ΜΕΤΡΑ | ΠΑΡΑΚΟ
ΛΟΥΘΗΣ
Η | ΚΣΕ | ΚΡΙΣΙΜΑ
ΟΡΙΑ | ΔΙΟΡΘΩ
ΤΙΚΗ
ΕΝΕΡΓΕΙ
Α |
|---------------------|---|--|---|-----|---|--------------------------------|
| | <u>ΦΥΣΙΚΟΣ</u> | Οι ξένες ύλες είναι οπτικά εμφανείς και απομακρύνονται πριν από τις περαιτέρω διαδικασίες με το πλύσιμο

Παραλαβή βάσει προδιαγραφών
·

Οπτικός έλεγχος

Απομάκρυνση ξένων υλών | ΟΧΙ | - | ΟΧΙ | |
| | <u>ΒΙΟΛΟΓΙ
ΚΟΣ</u>

<i>Οξειδωση</i>

<i>Μικροβιακές
αλλοιώσεις</i> | Προσθήκη θειώδους

Αποφυγή επαφής με οξυγόνο | Χημικός προσδιορισμός πτητικής οξύτητας και θειώδους ανυδρίτη
·
Οργανοληπτική εξέταση | ΝΑΙ | <i>Πτητική οξύτητα</i>
Λευκοί-> 18 χιλιοστοισοδύναμα/lt

Ερυθροί
->20 χιλιοστοισοδύναμα/lt

οξικό οξύ, | ΑΝΑΜΙΞΗ
/ΑΠΟΡΡΙ
ΨΗ |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟ
Σ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚ
Α ΜΕΤΡΑ | ΠΑΡΑΚΟ
ΛΟΥΘΗΣ
Η | ΚΣΕ | ΚΡΙΣΙΜΑ
ΟΡΙΑ | ΔΙΟΡΘΩ
ΤΙΚΗ
ΕΝΕΡΓΕΙ
Α |
|--|---|--|---|--------------|---|-----------------------------------|
| | | | | | ουδεμία
μεταβολή
κατά την
παρακολούθ
ηση.

Ελεύθερο
θειώδες
>30mg/lit | |
| ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ
ΟΙΝΟΥ
ΕΤΟΙΜΟΥ
ΠΡΟΣ
ΕΜΦΙΑΛΩΣΗ | <u>ΧΗΜΙΚΟΣ</u>

Υπολείμματ
α
φυτοφαρμ
άκων

Βαρέα
μέταλλα

Αιθυλοκαρ
βαμίδιο

Θειώδης
ανυδρίτης-
Σορβικό
οξύ | Οδηγίες
χρήσης
φυτοφαρμάκω
ν στον αγρό.

Ολοκληρωμέν
η
καταπολέμηση

Βιολογική
καλλιέργεια

Έλεγχος
προέλευσης
σταφυλιού

Επιλογή
εξοπλισμού

Αποφυγή | Προσδιορ
ισμός
στον οίνο
πριν την
τελική
ανάμιξη | -

ΝΑΙ | ΟΡΙΑ ΑΝΑ
ΦΑΡΜΑΚΟ
ΚΑΙ ΑΝΑ
ΧΩΡΑ | ΑΝΑΜΙΞΗ
ΑΠΟΡΡΙΨ
Η
ΦΙΑΛΩΝ |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟ
Σ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚ
Α ΜΕΤΡΑ | ΠΑΡΑΚΟ
ΛΟΥΘΗΣ
Η | ΚΣΕ | ΚΡΙΣΙΜΑ
ΟΡΙΑ | ΔΙΟΡΘΩ
ΤΙΚΗ
ΕΝΕΡΓΕΙ
Α |
|---------------------|---|--|-----------------------|-----|-----------------|--------------------------------|
| | <p>Θειικά
άλατα</p> <p>Υπολείμματ
α
απορρυπαν
τικού στη
φιάλη</p> | <p>αυξημένης
οργανικής
λίπανσης του
αμπελιού</p> <p>Αποφυγή
εκτροπής των
ζυμώσεων(αλκ
οολικής και
μηλογαλακτική
ς)</p> <p>Αποφυγή
βακτηριακών
προσβολών</p> <p>Αποφυγή
υψηλών
θερμοκρασιών
κατά την
αποθήκευση</p> <p>Κατεργασία
της ουσίας με
ουρεάση</p> <p>Αποφυγή
υψηλών
δόσεων</p> <p>Αποφυγή
υψηλών
δόσεων</p> | | | | |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟ
Σ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚ
Α ΜΕΤΡΑ | ΠΑΡΑΚΟ
ΛΟΥΘΗΣ
Η | ΚΣΕ | ΚΡΙΣΙΜΑ
ΟΡΙΑ | ΔΙΟΡΘΩ
ΤΙΚΗ
ΕΝΕΡΓΕΙ
Α |
|---------------------|-------------------------|--|---|------|-----------------|--------------------------------|
| | | θειώδους
Συστηματική
παρακολούθησ
η λειτουργίας
πλυντηρίου | | | | |
| | <u>ΦΥΣΙΚΟΣ</u> | Η
απομάκρυνση
των ξένων
υλών γίνεται
με το πλύσιμο
και πρέπει να
ελεγχθεί η
τυχόν φθορά
του δέρματος
και της σάρκας
για την
αποφυγή
μόλυνσης.

Παραλαβή
βάσει
προδιαγραφών
.

Οπτικός
έλεγχος για
την ύπαρξη
ξένων | ΕΛΕΓΧΟΣ
ΓΙΑ ΞΕΝΟ
ΣΩΜΑ/

«ΔΙΑΜΑΝ
ΤΩΜΑ
ΣΤΟ
ΛΑΙΜΟ
ΦΙΑΛΗΣ»
/
ΥΠΟΛΕΙΜ
ΜΑΤΙΚΟ
ΑΠΟΡΡΥΠ
ΑΝΤΙΚΟ | -ΝΑΙ | -0 | ΟΠΤΙΚΟΣ
ΕΛΕΓΧΟΣ |

| ΣΤΑΔΙΟ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | ΠΙΘΑΝΟΣ
ΚΙΝΔΥΝΟ
Σ | ΠΡΟΛΗΠΤΙΚ
Α ΜΕΤΡΑ | ΠΑΡΑΚΟ
ΛΟΥΘΗΣ
Η | ΚΣΕ | ΚΡΙΣΙΜΑ
ΟΡΙΑ | ΔΙΟΡΘΩ
ΤΙΚΗ
ΕΝΕΡΓΕΙ
Α |
|---------------------|--|---|--|-----|---|--|
| | | υλών(π.χ.
πέτρες, φύκια
κ.τ.λ.) | | | | |
| | <u>ΒΙΟΛΟΓΙ
ΚΟΣ</u>
«Εμφάνιση
θολωμάτων
Οξειδωση
Μικροβιακές
αλλοιώσεις | Κατεργασίες
Αποστειρωτική
Διήθηση | Χημικός
προσδιορι
σμός
θειώδους,
σορβικού
Δοκιμές
εμφάνιση
θολωμάτ
ων
Καταμέτρ
ηση
μικροβιακ
ού
πληθυσμ
ού | ΝΑΙ | <i>Ελεύθερο
θειώδες(*)</i>
25-40 mg/lit.
<i>Σορβικό</i>
180-200 g/lit.
<i>Μικροβιακό
ς
πληθυσμό</i>
όρια
ανάλογα με
το προϊόν | Κατεργασ
ία
Προσθήκ
η
θειώδους,
σορβικού
Ανάμιξη |

(*)--> Κανονισμοί της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την κοινή οργάνωση της αμπελοοινικής αγοράς ,1999 Κοινοτική Νομοθεσία .Βρυξέλλες

1^ο ΒΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟΝ ΑΜΠΕΛΩΝΑ

CCP1: Η ανάπτυξη των σταφυλιών ελέγχετε στον αμπελώνα. Οι περισσότερες ασθένειες των σταφυλιών προκαλούνται από μύκητες οι οποίοι ευδοκιμούν σε ζεστές και υγρές συνθήκες. Το CCP1 σχετίζεται με την εφαρμογή σωστών καλλιεργητικών πρακτικών και εντομοκτόνων σε σωστές δοσολογίες για την προστασία του σταφυλιού. Οι παραγωγοί πρέπει να επιθεωρούν συχνά τα αμπέλια τους και να ζητούν βοήθεια για την αναγνώριση του προβλήματος διότι σωστή αναγνώριση της ασθένειας είναι απαραίτητη για τον αποτελεσματικό και υπεύθυνο έλεγχο. Τέλος οι οινοποιοί θα πρέπει να χρησιμοποιούν τροφοδότες με ποιοτικά συστήματα ασφάλειας (SQA) και να κάνουν συμφωνητικά με αυτούς για τα υπολειμματικά όρια των εντομοκτόνων στα σταφύλια και για τις εφαρμογές των σωστών καλλιεργητικών πρακτικών (GAPs) στον αμπελώνα και τις υγιεινές πρακτικές κατά την διάρκεια της οινοποίησης.

CCP2: Σχετίζεται με την συγκομιδή των πρώτων υλών. Η συγκομιδή θα πρέπει να γίνεται προσεκτικά αποφεύγοντας τον τραυματισμό των σταφυλιών και την επίθεση των εντόμων. Εντομοκτόνα και υπολείμματα βαρέων μετάλλων θα πρέπει να ελέγχονται καθώς μεταφέρονται στο τελικό προϊόν και επηρεάζουν την καταλληλότητα του ως τρόφιμο. Τέλος θα πρέπει κατά τη συγκομιδή να αποκλείονται μouxλιασμένα σταφύλια ή σάπια αποτέλεσμα της δράσης του *Botrytis cinerea*. Η παρατεταμένη ανάπτυξη της μούχλας των οξικών βακτηρίων και των γαλακτικών στα σταφύλια πριν τον τρύγο έχει σαν αποτέλεσμα την πιθανότητα να αναπτυχθούν ουσίες που μπορεί να εμποδίσουν την ανάπτυξη των ζυμών κατά τη διάρκεια της αλκοολικής ζύμωσης. Στον τρύγο θα πρέπει να μαζεύονται τέλεια τσαμπιά ώριμα και υγιή.

2^ο ΒΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ

CCP3: Στοχεύει στην σωστή μεταφορά των σταφυλιών στο οινοποιείο. Η μεταφορά θα πρέπει να γίνεται κατά αυτόν τον τρόπο ώστε να αποφεύγονται κτυπήματα και διαρρήξεις. Τα δοχεία τα οποία μεταφέρονται τα σταφύλια θα πρέπει να είναι καθαρά και κατασκευασμένα από υλικά αδρανή στο γλεύκος.

3^ο ΒΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

CCP4: Το CCP4 έχει στόχο την αποφυγή επαφής του γλεύκους με μεταλλικές επιφάνειες των μηχανημάτων αποβοστρύχωσης και γλευκοποίησης. Αν και με τις σύγχρονες εγκαταστάσεις ο κίνδυνος αυτό είναι σχεδόν μηδενικός. Σήμερα η χρήση του ανοξείδωτου χάλυβα έχει γενικευτεί, τόσο στα οινολογικά μηχανήματα όσο και στις δεξαμενές, στις σωληνώσεις και στα δοχεία μεταφοράς. Ο κυριότερος λόγος είναι ότι είναι εξαιρετικά αδρανές και μπορεί να εξασφαλίσει όλους τους κανόνες υγιεινής. Η τυχαία ύπαρξη κάποιας εξωγενούς μεταλλικής επιφάνειας, έστω και μικρής, μπορεί να προκαλέσει πρόβλημα στο παραγόμενο προϊόν.

CCP5: Το γλεύκος πολλές φορές αποθηκεύετε για να χρησιμοποιηθεί ως γλυκαντικό συστατικό ή για να παρατείνει την περίοδο της ζύμωσης. Το CCP8 σχετίζεται με τις συνθήκες αποθήκευσης του γλεύκους οι οποίες θα πρέπει να ελέγχονται για να προστατευτεί το γλεύκος από επιβλαβείς μικροοργανισμούς που μπορεί να προκαλέσουν την αλλοίωσή του. (pH: 3.0-3.5, $T < 2^{\circ}\text{C}$, $P_{\text{CO}_2} < 3.5 \text{ atm}$). Το γλεύκος μπορεί να προετοιμαστεί με ένα από τους παρακάτω τρόπους : θείωση, ψύξη, cross-flow micro filtration.

CCP6: Ο θειώδης ανυδρίτης χρησιμοποιείται για να εμποδίσει την ανάπτυξη μικροοργανισμών που μπορούν να επιδράσουν αρνητικά στις οργανοληπτικές ιδιότητες του κρασιού και για να το προφυλάξει από την επίδραση του οξυγόνου. Έτσι το CCP9 έχει σχέση με την ποσότητα του SO_2 που πρέπει να προσθέσουμε στο γλεύκος. Θα πρέπει να προσέχουμε την ποσότητα που προσθέτουμε ($< 160 \text{ mg/l}$ γλεύκος) καθώς μεγάλη ποσότητα από αυτό μπορεί να εμποδίσει την δράση των ζυμών και να δώσει στο τελικό προϊόν ανεπιθύμητο άρωμα SO_2 . Επίσης πρέπει να αποφεύγετε η χρήση του σε μεγάλες δόσεις γιατί πάνω από ορισμένα όρια είναι τοξικό για τον ανθρώπινο οργανισμό. Οι δόσεις χρησιμοποίησης του θειώδη ανυδρίτη εξαρτώνται από το βαθμό ωρίμανσης του σταφυλιού, την κατάσταση υγείας του σταφυλιού, την θερμοκρασία περιβάλλοντος, το pH του γλεύκους (ο θειώδης ανυδρίτης είναι 10 φορές πιο δραστικός σε pH 2.8 από ότι σε pH 3.8) και από το αν είναι επιθυμητή η μηλογαλακτική ζύμωση.

CCP7: Η ζύμωση είναι η καρδιά της παραγωγής κρασιού όπου τα σάκχαρα του σταφυλιού μετατρέπονται σε αιθανόλη από τις ζύμες. (*saccharomyces cerevisiae*). Γι αυτό το λόγο θα πρέπει να γίνεται συνεχείς έλεγχος κατά την διάρκεια της ζύμωσης. Η ποιότητα ενός κρασιού εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τη θερμοκρασία ζύμωσής του, γιατί αυτή καθορίζει το ποσό των αρωματικών εστέρων που δημιουργούνται κατά τη ζύμωση. Πρέπει λοιπόν να ελέγχεται η θερμοκρασία η οποία για τα λευκά κρασιά και ροζέ είναι 16-20°C ενώ για τα ερυθρά είναι 25-30°C. Κυρίως, πρέπει να ελέγχεται η θερμοκρασία προς το τέλος της αλκοολικής ζύμωσης διότι αν η θερμοκρασία είναι υψηλή παράγεται ethyl carbamate που είναι χημικός κίνδυνος.

CCP8: Μετά την αλκοολική ζύμωση το κρασί συνήθως υπόκειται σε μηλογαλακτική ζύμωση (MLF) η οποία διαρκεί μεταξύ δύο με τέσσερις βδομάδες. Τα γαλακτικά βακτήρια που διαμένουν στο κρασί είναι υπεύθυνα για την MLF πολλοί όμως οινοποιοί ενισχύουν αυτή την αντίδραση με εμβολιασμό με καλλιέργεια της *Leuconostoc oenos*. Η μηλογαλακτική ζύμωση καταλήγει σε μείωση της οξύτητας του κρασιού και αύξηση του pH περίπου 0.3-0.5 μονάδες. Ο οινοποιός θα πρέπει να δώσει προσοχή στο αν θα επιτρέψει, θα ενισχύσει ή θα εμποδίσει την έναρξη της μηλογαλακτικής ζύμωσης διότι αυτή δεν είναι ωφέλιμη για όλα τα κρασιά. Κρασιά που παράγονται από σταφύλια που αναπτύσσονται σε ζεστά κλίματα έχουν χαμηλή οξύτητα και περαιτέρω μείωση αυτής μπορεί να αποβεί επιβλαβής στη ισορροπία των αισθήσεων. Επίσης η MLF αυξάνει το pH σε επίπεδα όπου τα βλαβερά βακτήρια είναι πολύ πιο πιθανόν να αναπτυχθούν.

CCP9: Το κρασί μετά την ζύμωση θα πρέπει να επεξεργαστεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να επιτευχθεί ή γρήγορη απομάκρυνση του ζυμωμένου κρασιού από τη λάσπη με σκοπό την αποφυγή ανάπτυξης οσμών υδρόθειου. Ο κίνδυνος εμφάνισης αυτών των οσμών επεκτείνεται στο διάστημα που μεσολαβεί από το τέλος της αλκοολικής ζύμωσης μέχρι την πρώτη μετάγγιση δηλαδή όσο το κρασί βρίσκεται σε επαφή με τις λάσπες, σημείο που πρέπει να παρακολουθεί ο οινοποιός το κρασί οργανοληπτικά γιατί εκεί πρωτοεμφανίζονται οι οσμές υδρόθειου. Μετά την μετάγγιση είναι απαραίτητο το κρασί να τοποθετηθεί σε δεξαμενές οι οποίες θα πρέπει να είναι τελείως γεμάτες με σκοπό

την αποφυγή οξειδώσεων. Η δεξαμενή αποθήκευσης του κρασιού πρέπει να είναι ερμητικά κλεισμένη για να μην επιτρέπει την είσοδο του αέρα.

CCP10: Ο οίνος που λαμβάνεται μετά το τέλος της αλκοολικής ζύμωσης είναι θολός λόγω των υπαρχόντων κολλοειδών συστατικών είτε υδρόφιλων (πρωτεϊνών, πολυσακχαριτών) είτε υδρόφοβων (άλατα σιδήρου φαινολικά). Τα κολλοειδή αυτά συστατικά πρέπει να απομακρυνθούν διότι εμποδίζουν το φιλτράρισμα του νέου οίνου, προκαλούν μελλοντικά θολώματα και ιζήματα και τέλος αποτελούν υπόστρωμα ανάπτυξης βακτηρίων. Ο οινοποιός λοιπόν θα πρέπει να διαυγάσει με προσοχή τον οίνο για να αποφύγει τους παραπάνω κινδύνους. Δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην σύσταση του σιδήρου που σε μεγάλα ποσοστά μπορεί να προκαλέσει προβλήματα υγείας για αυτό πρέπει να ελέγχεται και να μειώνεται η συγκέντρωσή του με ανάμιξη.

CCP11: Σχετίζεται με τις συνθήκες αποθήκευσης του οίνου όπως και με τον τρόπο αποθήκευσης αυτού. Το μέσο που χρησιμοποιείτε σήμερα για την αποθήκευση του κρασιού είναι ξύλινα δοχεία, τα βαρέλια. Το συχνότερα χρησιμοποιούμενο είδος ξύλου είναι της δρυός, γιατί χάρη στις μηχανικές ιδιότητες του εξασφαλίζει στεγανότητα, που παίζει σημαντικό ρόλο στην ωρίμανση και παλαίωση των κρασιών, επιτρέποντας την αργή είσοδο του οξυγόνου, απαραίτητου για την παλαίωση, ενώ ταυτόχρονα δίνει ταννίνες και άλλα αρωματικά συστατικά που βελτιώνουν τις οργανοληπτικές ιδιότητες. Το γέμισμα του κρασιού μέσα στο βαρέλι θα πρέπει να γίνεται αμέσως μετά τη ζύμωση ή μετά τη διαύγασή του. Το βαρέλι δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε περισσότερες από 7-8 φορές γιατί διαδοχικές χρήσεις εξαντλούν τις ταννίνες και τα αρωματικά συστατικά του ξύλου. Στις περιπτώσεις που το βαρέλι μένει κενό μετά τη χρησιμοποίησή του πρέπει να πλένεται με επιμέλεια να στραγγίζει και να θειώνεται ο κενός χώρος του. Επίσης οι χώροι αποθήκευσης του κρασιού θα πρέπει να είναι υπόγειοι και να εξασφαλίζουν σταθερά χαμηλή θερμοκρασία. Επιβάλλεται επίσης οι χώροι να είναι καθαροί και απαλλαγμένοι από οποιαδήποτε οσμή που μπορεί να επηρεάσει το άρωμα του οίνου. Τέλος υπάρχει ο κίνδυνος κατά την διάρκεια της παλαίωσης όταν υπάρχουν στο κρασί υπολείμματα ουρίας και σε υψηλές θερμοκρασίες να παραχθεί ethyl carbamate για αυτό είναι απαραίτητο να μετράται πριν την εμφιάλωση του κρασιού.

CCP12: Έχει σχέση με το φιλτράρισμα των κρασιών με σκοπό τη μείωση της περιεκτικότητας σε μικροοργανισμούς. Τα περισσότερα προβλήματα προέρχονται από τη μη σωστή χρησιμοποίηση της αποστειρωτικής διήθησης. Το φίλτρο όπως και η γραμμή φιάλης θα πρέπει να αποστειρώνονται πριν το γέμισμα της φιάλης διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος ανάπτυξης μικροοργανισμών που θα αλλοιώσουν το κρασί.

CCP13: Σχετίζεται με την καθαριότητα των γυάλινων φιαλών. Η χρησιμοποίηση πλυντηρίων έχει ως στόχο την απομάκρυνση κάθε ξένου σώματος από τις φιάλες ώστε αυτές να απελευθερωθούν από βλαβερούς μικροοργανισμούς και να κατευθυνθούν καθαρές στη γεμιστική για να δεχτούν το κρασί. Μετά το ξέπλυμα είναι απαραίτητο το στράγγισμα. Οι καινούριες φιάλες θα πρέπει να ξεπλένονται τουλάχιστον μια φορά με ζεματιστό νερό και οι χρησιμοποιημένες φιάλες θα πρέπει να καθαρίζονται αμέσως μετά το άδειασμα. Επίσης περιοδικά θα πρέπει να αποστειρώνεται το τμήμα του πλυντηρίου που βρίσκεται μετά το ξέπλυμα μέχρι την έξοδο των φιαλών γιατί συχνά είναι τόπος ανάπτυξης μικροοργανισμών.

CCP14: Σχετίζεται με τον πωματισμό της φιάλης. Η κυριότερη μέθοδος πωματισμού των εμφιαλωμένων κρασιών είναι η τοποθέτηση φελλού. Ο οινολογικός ρόλος του φελλού είναι να απομονώσει το κρασί από τους μικροοργανισμούς και να εμποδίσει τη διείσδυση του αέρα. Ο φελλός είναι ευαίσθητος στη θερμοκρασία και στην υγρασία. Η ζέστη στεγνώνει και ξηραίνει το φελλό ενώ το κρύο τον κάνει εύθραυστο. Για αυτό το λόγο η υγρασία του φελλού θα πρέπει να είναι 5-7 % . η τοποθέτηση του φελλού στη φιάλη θα πρέπει να γίνεται με σωστό τρόπο διότι πιθανή αποκοπή του φελλού από την ταπωτική μηχανή μπορεί να προκαλέσει διαρροή του κρασιού λόγω μη καλής επαφής του κρασιού με τη φιάλη. Μια τέτοια διαρροή μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση μούχλας που μπορεί να δώσει μυρωδιά στο κρασί λέρωμα και αχρήστευση του καφυλλίου ή της ετικέτας. Επίσης μπορεί να προκαλέσει οξειδωση ή και ξίνισμα του κρασιού. Τέλος υπάρχει ο κίνδυνος να βρεθούν στο κρασί σωματίδια που προέρχονται από το φελλό. Αυτά υπάρχουν πάνω στο φελλό πριν την χρησιμοποίηση του ή μπορεί να αποσπαστούν από αυτόν κατά την εισαγωγή του από την ταπωτική μηχανή

ΣΔΑΤ 6
Έγγραφα Νομοθεσίας Οίνου
(Κοινοτική νομοθεσία*)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΩΝ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΟΙΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Οινολογικές πρακτικές και επεξεργασίες οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιούνται για τα νωπά σταφύλια, το γλεύκος σταφυλιών, το γλεύκος σταφυλιών που έχει υποστεί μερική ζύμωση, το γλεύκος λιαστών σταφυλιών που έχει υποστεί μερική ζύμωση, το συμπυκνωμένο γλεύκος σταφυλιών, τον νέο οίνο ακόμη σε ζύμωση:
 - α) ο αερισμός ή η προσθήκη οξυγόνου,
 - β) οι θερμικές επεξεργασίες,
 - γ) η φυγοκέντρωση και η διήθηση με ή χωρίς αδρανή βοηθητική ουσία διήθησης, υπό τον όρο ότι η χρήση της δεν αφήνει ανεπιθύμητα υπολείμματα στο προϊόν που έχει υποστεί τέτοια επεξεργασία,
 - δ) η χρήση ανθρακικού ανυδρίτη, ο οποίος ονομάζεται επίσης διοξείδιο του άνθρακα, ή αργού, ή αζώτου, είτε χωριστά είτε σε μείγμα μεταξύ τους, για να δημιουργηθεί αδρανής ατμόσφαιρα και να γίνεται η επεξεργασία του προϊόντος απουσία αέρος.
 - ε) η χρήση ζυμομυκήτων οиноποίησης,
 - στ) η χρήση μιας ή περισσότερων από τις ακόλουθες πρακτικές, για να ευνοηθεί η ανάπτυξη των ζυμομυκήτων:
 - προσθήκη μονόξινου φωσφορικού αμμωνίου, ή θειικού αμμωνίου εντός ορισμένων ορίων,
 - προσθήκη θειώδους ή διθειώδους αμμωνίου εντός ορισμένων ορίων,
 - προσθήκη διυδροχλωρικής θειαμίνης, εντός ορισμένων ορίων,
 - ζ) η χρήση θειώδους ανυδρίτη, ο οποίος ονομάζεται επίσης διοξείδιο του θείου, όξινου θειώδους καλίου ή μεταμπισουλφίτ, το οποίο ονομάζεται επίσης μεταδιθειώδες κάλι ή πυροθειώδες κάλι,
 - η) η απομάκρυνση του θειώδους ανυδρίτη με φυσικές μεθόδους,
 - θ) η επεξεργασία λευκών γλευκών και νέων λευκών οίνων ακόμη σε ζύμωση με άνθρακα οινολογικής χρήσης, εντός ορισμένων ορίων,
 - ι) η διαύγαση με μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες ουσίες οινολογικής χρήσης:
 - εδώδιμη ζελατίνη,
 - ιχθυόκολλα,
 - καζεΐνη και καζεϊνικό κάλι,
 - ωοαλβουμίνη ή/και γαλακτοαλβουμίνη,

- θύμητα υπολείμματα στο προϊόν που έχει υποστεί τέτοια επεξεργασία,
- δ) η χρήση θειώδη ανυδρίτου, που καλείται επίσης διοξείδιο του θείου, όξινου θειώδους καλίου ή μεταμπισουλφίτ, που καλείται επίσης, μεταδιθειώδες κάλι ή πυροθειώδες κάλι,
 - ε) η απομάκρυνση του θειώδη ανυδρίτου με φυσικές μεθόδους,
 - στ) η επεξεργασία με άνθρακες για οινολογική χρήση,
 - ζ) η χρησιμοποίηση ανθρακικού ασβεστίου, που περιέχει ενδεχομένως σε μικρές ποσότητες διπλό άλας ασβεστίου των οξέων L (+) τρυγικό και L (-) μηλικό,
 - η) η χρησιμοποίηση ιονοανταλλακτών υπό όρους που θα καθοριστούν.
3. Οινολογικές πρακτικές και επεξεργασίες οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιούνται για το γλεύκος σταφυλιών που έχει υποστεί μερική ζύμωση που προορίζεται για άμεση ανθρώπινη κατανάλωση ως έχει, τον οίνο τον κατάλληλο να δώσει επιτραπέζιο οίνο, τον επιτραπέζιο οίνο, τον αφρώδη οίνο, τον αεριούχο αφρώδη οίνο, τον ημιαφρώδη οίνο, τον αεριούχο ημιαφρώδη οίνο, τους οίνους λικέρ και τους v.q.p.r.d.:
- α) η χρησιμοποίηση εντός ξηρών οίνων και σε ποσότητες όχι ανώτερες από 5% νωπής οινολάσσης, υγιούς και μη αραιωμένης, η οποία περιέχει ζυμομύκητες που προέρχονται από την πρόσφατη οينوποίηση ξηρών οίνων,
 - β) ο αερισμός ή η ανάδευση με τη βοήθεια αργού ή αζώτου,
 - γ) οι θερμικές επεξεργασίες,
 - δ) η φυγοκέντριση και η διήθηση με ή χωρίς αδρανή βοηθητική ουσία διήθησης, υπό τον όρο ότι η χρήση της δεν αφήνει ανεπιθύμητα υπολείμματα στο προϊόν που έχει υποστεί τέτοια επεξεργασία,
 - ε) η χρήση ανθρακικού ανυδρίτη, ο οποίος ονομάζεται επίσης διοξείδιο του άνθρακα ή αργού ή αζώτου, είτε χωριστά είτε σε μείγμα μεταξύ τους, αποκλειστικά για να δημιουργηθεί αδρανής ατμόσφαιρα και να γίνεται επεξεργασία του προϊόντος απουσία αέρος,
 - στ) η προσθήκη ανθρακικού ανυδρίτου, εντός ορισμένων ορίων,
 - ζ) η χρήση, υπό τους όρους που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό, θειώδη ανυδρίτη, ο οποίος ονομάζεται επίσης διοξείδιο του θείου, όξινου θειώδους καλίου ή μεταμπισουλφίτ, το οποίο ονομάζεται επίσης μεταδιθειώδες κάλι ή πυροθειώδες κάλι,
 - η) η προσθήκη σORBΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ ή σORBΙΚΟΥ ΚΑΛΙΟΥ με την επιφύλαξη ότι η τελική περιεκτικότητα σε σORBΙΚΟ ΟΞΥ του προϊόντος που έχει υποστεί την επεξεργασία αυτή και έχει τεθεί σε άμεση ανθρώπινη κατανάλωση, δεν είναι ανώτερη από 200 mg/l,

- θ) η προσθήκη L-ασκορβικού οξέος εντός ορισμένων ορίων,
- ι) η προσθήκη κιτρικού οξέος, για τη σταθεροποίηση του οίνου, εντός ορισμένων ορίων,
- ια) η χρήση, για την αύξηση της οξύτητας, τρυγικού οξέος, υπό τους όρους που αναφέρονται στο Παράρτημα V, σημεία E και Z,
- ιβ) η χρήση μιας ή περισσότερων από τις ακόλουθες ουσίες για τη μείωση της οξύτητας, υπό τους όρους που αναφέρονται στο Παράρτημα V, σημεία E και Z,
 - ουδέτερο τρυγικό κάλι,
 - όξινο ανθρακικό κάλι,
 - ανθρακικό ασβέστιο που περιέχει ενδεχομένως μικρές ποσότητες διπλού άλατος ασβεστίου των οξέων L (+) τρυγικού και L (-) μηλικού,
 - τρυγικό ασβέστιο,
 - τρυγικό οξύ υπό όρους που θα καθοριστούν,
 - ομοιογενές παρασκεύασμα τρυγικού οξέος και ανθρακικού ασβεστίου σε ισοδύναμη αναλογία και υπό μορφή λεπτής σκόνης,
- ιγ) η διαύγαση με μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες ουσίες οινολογικής χρήσης:
 - εδώδιμη ζελατίνη,
 - ιχθυόκολλα,
 - καζεΐνη και καζεϊνικό κάλι,
 - ωοαλβουμίνη ή/και γαλακτοαλβουμίνη,
 - μπεντονίτη,
 - διοξείδιο του πυριτίου με μορφή πήγματος ή κολλοειδούς διαλύματος,
 - καολίνη,
 - ενζυματικό παρασκεύασμα β-γλουκανάσης υπό όρους που θα καθοριστούν,
- ιδ) η προσθήκη ταννίνης,
- ιε) η επεξεργασία λευκών οίνων με άνθρακα οινολογικής χρήσης εντός ορισμένων ορίων,
- ιστ) η επεξεργασία υπό όρους που θα καθορισθούν:
 - γλευκών σταφυλιών που έχουν υποστεί μερική ζύμωση και προορίζονται για άμεση ανθρώπινη κατανάλωση ως έχουν, λευκών οίνων και ερυθρωπών οίνων με σιδηροκυανιούχο κάλι,
 - ερυθρών οίνων με σιδηροκυανιούχο κάλι ή φυτικό ασβέστιο,
- ιζ) η προσθήκη μετατρυγικού οξέος εντός ορισμένων ορίων,

- ιη) η χρήση αραβικού κόμμεως,
- ιθ) η χρήση, υπό όρους που θα καθοριστούν, D-L τρυγικού οξέος, που ονομάζεται επίσης ρακεμικό οξύ, ή του ουδετέρου άλατος του με κάλι, για την κατακρήμνιση του πλεονάζοντος ασβεστίου,
- κ) η χρήση, για την παρασκευή αφρωδών οίνων που παρασκευάζονται με ζύμωση εντός φιάλης, στους οποίους ο διαχωρισμός της οινολάσπης επιτυγχάνεται με έκχυση:
 - αλγινικού ασβεστίου ή
 - αλγινικού καλίου,
- κ-α) η χρήση ζυμομυκήτων οينوποίησης, ξηρών ή σε οινικό αιώρημα, για την παρασκευή των αφρωδών οίνων,
- κ-β) η προσθήκη, για την παρασκευή των αφρωδών οίνων και θειαιμίνης και αλάτων αμμωνίου στους οίνους βάσης, προκειμένου να ευνοηθεί η ανάπτυξη των ζυμομυκήτων, υπό τους ακόλουθους όρους:
 - για τα θρεπτικά άλατα, μονόξινο φωσφορικό αμμώνιο ή θειικό αμμώνιο, εντός ορισμένων ορίων,
 - για τους αυξητικούς παράγοντες, θειαμίνη υπό μορφή υδροχλωρικής θειαμίνης, εντός ορισμένων ορίων,
- κα) η χρήση δίσκων καθαρής παραφίνης εμποτισμένης με ισοθειοκυανιούχο αλλύλιο, για να δημιουργηθεί αποστειρωμένη ατμόσφαιρα, μόνο στα κράτη μέλη όπου γίνεται κατά παράδοση και εφόσον δεν είναι απαγορευμένη από την εθνική νομοθεσία, με την προϋπόθεση ότι δεν γίνεται παρά μόνο σε δοχεία περιεκτικότητας μεγαλύτερης από 20 λίτρα και δεν παραμένει στον οίνο κανένα ίχνος ισοθειοκυανιούχου αλλυλίου,
- κβ) η προσθήκη, όξινου τρυγικού καλίου για να ευνοηθεί η κατακρήμνιση της τρυγίας:
 - όξινου τρυγικού καλίου,
 - τρυγικού ασβεστίου εντός ορίων και υπό όρους που θα καθορισθούν,
- κγ) η χρήση θειικού χαλκού για την εξάλειψη ελαττώματος της γεύσης ή της οσμής του οίνου εντός ορισμένων ορίων,
- κδ) η χρήση παρασκευάσματος φλοιών ζημομυκήτων, εντός ορισμένων ορίων,
- κε) η χρήση πολυβινυλοπολυπυρολιδόνης εντός ορισμένων ορίων και υπό όρους που θα καθοριστούν,
- κστ) η χρήση οινικού αιωρήματος γαλακτικών βακτηρίων υπό όρους που θα καθοριστούν,
- κστ-α) η προσθήκη καραμελοχρώματος κατά την έννοια της οδηγίας 94/36/EK του Συμβουλίου και του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου,

της 30ής Ιουνίου 1994, για τις χρωστικές ουσίες που μπορούν να χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα(l) προκειμένου να ενισχυθεί το χρώμα των οίνων λικέρ και των. v.l.q.p.r.d.,
κστ-β) η προσθήκη λυσοζυμών εντός ορίων και υπό όρους που θα καθορισθούν.

4. Οινολογικές πρακτικές και επεξεργασίες οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιούνται για τα προϊόντα που αναφέρονται στην εισαγωγική φράση της παραγράφου 3, μόνο στα πλαίσια όρων χρήσης που θα καθοριστούν:
- α) η προσθήκη οξυγόνου,
 - β) η επεξεργασία με ηλεκτροδιαπίδυση για να διασφαλισθεί η τρυγική σταθεροποίηση του οίνου,
 - γ) η χρήση μιας ουρεάσης, για να μειωθεί το ποσοστό της ουρίας στους οίνους.

(1) ΕΕ L 237 της 10.9.1994, σ 13.

ΟΡΙΑ ΚΑΙ ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΟΙΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ

A. Περιεκτικότητα σε θειώδη ανυδρίτη

1. Η ολική περιεκτικότητα σε θειώδη ανυδρίτη των οίνων, εκτός των αφρωδών οίνων και των οίνων λικέρ, κατά την κυκλοφορία τους στην αγορά για άμεση ανθρώπινη κατανάλωση δεν πρέπει να υπερβαίνει:
 - α) **τα 160 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο, για τους ερυθρούς οίνους,**
 - β) **τα 210 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο, για τους λευκούς και τους ερυθρωπούς οίνους.**
2. Κατά παρέκκλιση των σημείων 1 α) και 1 β), σημεία α) και β), το μέγιστο όριο της περιεκτικότητας σε διοξείδιο του θείου αυξάνεται, όσον αφορά τους οίνους οι οποίοι έχουν περιεκτικότητα σε υπολειμματικά σάκχαρα, εκφρασμένη σε ιμβερτοσάκχαρο, ίση ή ανώτερη από 5 γραμμάρια ανά λίτρο, σε:
 - α) 210 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο, για τους ερυθρούς οίνους, και σε 260 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο, για τους λευκούς και τους ερυθρωπούς οίνους,
 - β) 300 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο, για:
 - τους οίνους οι οποίοι έχουν δικαίωμα ένδειξης «Spatlese», σύμφωνα με τις κοινοτικές διατάξεις,
 - του λευκού v.q.p.r.d., οι οποίοι έχουν το δικαίωμα των ελεγχόμενων ονομασιών προέλευσης Bordeaux supérieur, Graves

- de Vayres, Cotes de Bordeaux, Saint-Macaire, Premières Cotes de Bordeaux, St-Foy Bordeaux, Cotes de Bergerac (ακολουθούμενης ή όχι από την ονομασία «Cotes de Saussignac»), Haut-Montravel, Cotes de Montravel και Rosette,
- τους λευκούς v.q.p.r.d., που δικαιούνται της ονομασίας προέλευσης Allela, La Mancha, Navarra, Penedes, Rioja, Rueda, Tarragona, Valencia, τους λευκούς v.q.p.r.d. προέλευσης Ηνωμένου Βασιλείου, που περιγράφονται και παρουσιάζονται σύμφωνα με τη βρετανική νομοθεσία με την ονομασία «botrytis» ή άλλους ισοδύναμους όρους, όπως «noble harvest», «noble late harvested» ή «special late harvested»,
- γ) 350 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο για τους οίνους οι οποίοι έχουν το δικαίωμα της ένδειξης «Auslese», σύμφωνα με τις κοινοτικές διατάξεις, και για τους λευκούς οίνους, οι οποίοι δικαιούνται της ονομασίας «οίνοι ανώτερης ποιότητας ονομασίας προέλευσης» κατ' εφαρμογή της ρουμανικής νομοθεσίας και οι οποίοι έχουν το δικαίωμα να φέρουν τις εξής ονομασίες: Murfatlar, Cotnari, Tirnave, Pietroasele, Valea Calugareasca,
- δ) 400 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο για τους οίνους οι οποίοι έχουν δικαίωμα των ενδείξεων «Beerenauslese», «Ausbruch», «Ausbruchwein», «Trockenbeerenauslese» και «Eiswein», σύμφωνα με τις κοινοτικές διατάξεις, και για τους λευκούς v.q.p.r.d., οι οποίοι έχουν δικαίωμα των ελεγχόμενων ονομασιών προέλευσης Sauternes, Barsac, Cadillac, Cérons, Loupiac, Sainte-Croix-du-Mont, Monbazillac, Bonnezeaux, Quarts de Chaume, Coteaux du Layon, Coteaux de l'Aubance, Graves Supérieures και Jurançon.
3. Εφόσον απαιτείται από τις κλιματικές συνθήκες, είναι δυνατόν να αποφασίζεται ώστε τα ενδιαφερόμενα κράτη μέλη να μπορούν να επιτρέπουν, σε ορισμένες αμπελουργικές ζώνες της Κοινότητας, για τους οίνους που παράγονται στο έδαφος τους, να αυξάνονται, κατά μέγιστο όριο 40 χιλιοστογράμμων ανά λίτρο οι συνολικές μέγιστες περιεκτικότητες σε θειώδη ανυδρίτη του παρόντος σημείου, οι οποίες είναι κατώτερες από 300 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο.
4. Τα κράτη μέλη μπορούν να εφαρμόσουν περισσότερο περιοριστικές διατάξεις για οίνους που παράγονται στην επικράτεια τους.
- Β. Περιεκτικότητα σε πτητική οξύτητα**
1. Η μέγιστη περιεκτικότητα σε πτητική οξύτητα δεν μπορεί να είναι ανώτερη από:
- α) 18 χιλιοστοϊσοδύναμα ανά λίτρο, για τα γλεύκη σταφυλιών που έχουν υποστεί μερική ζύμωση,
 - β) 18 χιλιοστοϊσοδύναμα ανά λίτρο, για τους λευκούς και ερυθρούς οίνους, καθώς και, μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 1989 το αργό-

- τερο, για προϊόντα που προέρχονται από την ανάμειξη λευκού με ερυθρό οίνο στο ισπανικό έδαφος, ή
- γ) 20 χιλιοστοϊσοδύναμα ανά λίτρο, για τους ερυθρούς οίνους.
2. Οι περιεκτικότητες που αναφέρονται στο σημείο 1 ισχύουν:
- για τα προϊόντα που προέρχονται από σταφύλια που έχουν συγκομιστεί στην Κοινότητα, κατά το στάδιο της παραγωγής και σε όλα τα στάδια της εμπορίας,
 - για τα γλεύκη σταφυλιών που έχουν υποστεί μερική ζύμωση και τους οίνους καταγωγής τρίτων χωρών, σε όλα τα στάδια μετά την είσοδο τους στο γεωγραφικό έδαφος της Κοινότητας.
3. Παρεκκλίσεις από το σημείο 1 μπορούν να προβλέπονται σε ό,τι αφορά:
- α) ορισμένους v.q.p.r.d. και ορισμένους επιτραπέζιους οίνους που φέρουν γεωγραφική ένδειξη, όταν:
 - έχουν υποστεί παλαίωση τουλάχιστον δύο ετών, ή
 - παρασκευάζονται σύμφωνα με ειδικές μεθόδους,
 - β) τους οίνους που έχουν ολικό κατ' όγκον αλκοολικό τίτλο ίσο ή ανώτερο από 13% vol.

Γ. Όρια εμπλουτισμού

1. Όταν καθίσταται αναγκαίο λόγω κλιματικών συνθηκών σε ορισμένες αμπελουργικές ζώνες της Κοινότητας, τα ενδιαφερόμενα κράτη μέλη μπορούν να επιτρέπουν την αύξηση του φυσικού κατ' όγκον αλκοολικού τίτλου των νωπών σταφυλιών, του γλεύκους σταφυλιών, του γλεύκους σταφυλιών που έχει υποστεί μερική ζύμωση, του νέου οίνου που βρίσκεται ακόμη στο στάδιο της ζύμωσης, που προέρχονται από ποικιλίες αμπέλου που προβλέπονται στο άρθρο 42 παράγραφος 5, καθώς και του οίνου που είναι κατάλληλος για την παραγωγή επιτραπέζιου οίνου και του επιτραπέζιου οίνου.
2. Στα προϊόντα που αναφέρονται στο σημείο 1, δεν μπορεί να αυξηθεί ο φυσικός κατ' όγκον αλκοολικός τίτλος παρά μόνον αν ο ελάχιστος φυσικός κατ' όγκον αλκοολικός τίτλος τους είναι:
- α) στην αμπελουργική ζώνη Α: 5% vol.
 - β) στην αμπελουργική ζώνη Β: 6% vol.
 - γ) στην αμπελουργική ζώνη Γ I α): 7,5% vol.
 - δ) στην αμπελουργική ζώνη Γ I β): 8% vol.
 - ε) στην αμπελουργική ζώνη Γ II: 8,5% vol.
 - στ) στις αμπελουργικές ζώνες Γ III: 9% vol.
3. Η αύξηση του φυσικού κατ' όγκον αλκοολικού τίτλου επιτυγχάνεται σύμφωνα με τις οινολογικές πρακτικές που αναφέρονται στο σημείο Δ και δεν μπορεί να υπερβεί τα εξής όρια:
- α) στην αμπελουργική ζώνη Α: 3,5% vol.,
 - β) στην αμπελουργική ζώνη Β: 2,5% vol.,

- γ) στις αμπελουργικές ζώνες Γ: 2% vol.
4. Κατά τα έτη, κατά τη διάρκεια των οποίων οι κλιματολογικές συνθήκες υπήρξαν εξαιρετικά δυσμενείς, η αύξηση του κατ' όγκον αλκοολικού τίτλου που αναφέρεται στο σημείο 3 μπορεί να φθάσει στα εξής επίπεδα:
- α) στην αμπελουργική ζώνη Α: 4,5% vol., ή
- β) στην αμπελουργική ζώνη Β: 3,5% vol.

Δ. Επεξεργασίες εμπλουτισμού

1. Η αύξηση του φυσικού κατ' όγκου αλκοολικού τίτλου που αναφέρεται στο Σημείο Γ είναι δυνατόν να επιτευχθεί:
- α) όσον αφορά τα νωπά σταφύλια, το γλεύκος σταφυλιών που έχει υποστεί μερική ζύμωση ή τον νέο οίνο που βρίσκεται ακόμη στο στάδιο της ζύμωσης, μόνο με προσθήκη σακχαρόζης, συμπυκνωμένου γλεύκους σταφυλιών ή ανακαθαρισμένου συμπυκνωμένου γλεύκους σταφυλιών.
- β) όσον αφορά το γλεύκος σταφυλιών, μόνο με προσθήκη σακχαρόζης ή συμπυκνωμένου γλεύκους σταφυλιών, ή ανακαθαρισμένου συμπυκνωμένου γλεύκους σταφυλιών, ή με μερική συμπύκνωση, συμπεριλαμβανομένης της αντίστροφης όσμωσης,
- γ) όσον αφορά τον οίνο που είναι κατάλληλος για την παραγωγή επιτραπέζιου οίνου και τον επιτραπέζιο οίνο, μόνο με μερική συμπύκνωση με ψύξη.
2. Καθεμία από τις επεξεργασίες που αναφέρονται στο σημείο 1, αποκλείει την προσφυγή στις άλλες.
3. Η προσθήκη σακχαρόζης που προβλέπεται στα σημεία 1 α) και 1 β) μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο με προσθήκη σακχάρου εν ξηρώ και μόνο στις αμπελουργικές περιοχές στις οποίες εφαρμόζεται παραδοσιακά ή κατ' εξαίρεση σύμφωνα με τη νομοθεσία που ίσχυε στις 8 Μαΐου 1970.
4. Η προσθήκη συμπυκνωμένου γλεύκους σταφυλιών ή ανακαθαρισμένου συμπυκνωμένου γλεύκους σταφυλιών δεν μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του αρχικού όγκου των νωπών σταφυλιών που έχουν υποστεί έκθλιψη, του γλεύκους σταφυλιών, του γλεύκους σταφυλιών που έχει υποστεί μερική ζύμωση ή του νέου οίνου που βρίσκεται ακόμη στο στάδιο της ζύμωσης, περισσότερο από 11% στην αμπελουργική ζώνη Α, 8% στην αμπελουργική ζώνη Β και 6,5% στις αμπελουργικές ζώνη Γ.
5. Σε περίπτωση εφαρμογής του σημείου Γ 4, τα όρια που αφορούν τις αυξήσεις του όγκου αυξάνονται αντίστοιχα σε 15% στην αμπελουργική ζώνη Α και σε 11% στην αμπελουργική ζώνη Β.
6. Η συμπύκνωση του γλεύκους σταφυλιών, του οίνου που είναι κατάλληλος για την παραγωγή επιτραπέζιου οίνου ή του επιτραπέζιου

οίνου, που έχουν αποτελέσει αντικείμενο της επεξεργασίας αυτής, δεν μπορεί να οδηγήσει σε μείωση μεγαλύτερη από 20% του αρχικού όγκου, ούτε, σε καμία περίπτωση, σε αύξηση του φυσικού κατ' όγκον αλκοολικού τίτλου μεγαλύτερη από 2% vol.

7. Σε καμία περίπτωση οι εν λόγω επεξεργασίες δεν δύνανται να έχουν ως αποτέλεσμα να αυξηθεί περισσότερο από 11,5% vol. στην αμπελουργική ζώνη Α, 12% vol. στην αμπελουργική ζώνη Β, 12,5% vol. στις αμπελουργικές ζώνες Γ Ι α) και Γ Ι β), 13% vol. στην αμπελουργική ζώνη Γ ΙΙ και 13,5% vol. στην αμπελουργική ζώνη Γ ΙΙΙ, ο ολικός κατ' όγκον αλκοολικός τίτλος των νωπών σταφυλιών, του γλεύκους σταφυλιών, του γλεύκους σταφυλιών που έχει υποστεί μερική ζύμωση, του νέου οίνου που βρίσκεται ακόμη στο στάδιο της ζύμωσης, του οίνου που είναι κατάλληλος για την παρασκευή επιτραπέζιου οίνου ή του επιτραπέζιου οίνου έχουν αποτελέσει αντικείμενο των εργασιών αυτών.
8. Εντούτοις, για τον ερυθρό οίνο, ο ολικός κατ' όγκον αλκοολικός τίτλος των προϊόντων που αναφέρονται στην παράγραφο 7 μπορεί να φθάσει μέχρι 12% vol. στην αμπελουργική ζώνη Α και 12,5% vol. στην αμπελουργική ζώνη Β.
9. Ο οίνος που είναι κατάλληλος για την παρασκευή επιτραπέζιου οίνου και ο επιτραπέζιος οίνος δεν μπορούν να υποστούν συμπύκνωση εφόσον τα προϊόντα, από τα οποία έχουν παραχθεί, έχουν αυτά τα ίδια αποτελέσει αντικείμενο μιας των επεξεργασιών που αναφέρονται στα σημεία 1 α) και 1 β).

Ε. Αύξηση και μείωση της οξύτητας

1. Τα νωπά σταφύλια, το γλεύκος σταφυλιών, το γλεύκος σταφυλιών που έχει υποστεί μερική ζύμωση, ο νέος οίνος που βρίσκεται ακόμη στο στάδιο της ζύμωσης και ο οίνος μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο:
 - α) στις αμπελουργικές ζώνες Α, Β, Γ Ι α) και Γ Ι β), μερικής μείωσης της οξύτητας,
 - β) στις αμπελουργικές ζώνες Γ ΙΙ και Γ ΙΙΙ
 - α) και με την επιφύλαξη του σημείου 3, αύξησης και μείωσης της οξύτητας, ή
 - γ) στην αμπελουργική ζώνη Γ ΙΙΙ β), αύξησης της οξύτητας.
2. Η αύξηση της οξύτητας των προϊόντων που αναφέρονται στην παράγραφο 1, εκτός από τον οίνο, μπορεί να πραγματοποιείται μόνο μέχρι το ανώτατο όριο των 1,50 γραμμαρίων ανά λίτρο, εκφραζόμενο σε τρυγικό οξύ, ή 20 χιλιοστοϊσοδυνάμων ανά λίτρο.
3. Η αύξηση της οξύτητας των οίνων μπορεί να πραγματοποιείται μόνο μέχρι το ανώτατο όριο των 2,50 γραμμαρίων ανά λίτρο, εκφραζόμενο σε τρυγικό οξύ, ή 33,3 χιλιοστοϊσοδυνάμων ανά λίτρο.

4. Η μείωση της οξύτητας των οίνων μπορεί να πραγματοποιείται μόνο μέχρι το ανώτατο όριο του 1 γραμμαρίου ανά λίτρο, εκφραζόμενο σε τρυγικό οξύ, ή 13,3 χιλιοστοϊσοδυνάμων ανά λίτρο.
5. Επιπλέον, το γλεύκος σταφυλιών που προορίζεται για συμπύκνωση μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο μερικής μείωσης της οξύτητας.
6. Κατά τα έτη κατά τα οποία επικρατούν εξαιρετικές κλιματολογικές συνθήκες, τα κράτη μέλη μπορούν να επιτρέπουν αύξηση της οξύτητας των προϊόντων που αναφέρονται στο σημείο 1 στις αμπελουργικές ζώνες Γ I α) και Γ I β), υπό τους όρους που αναφέρονται στο σημείο 1 όσον αφορά τις αμπελουργικές ζώνες Γ II, Γ III (α) και Γ III (β).
7. Εκτός από παρεκκλίσεις που αποφασίζονται κατά περίπτωση, η αύξηση της οξύτητας και ο εμπλουτισμός, καθώς και η αύξηση και η μείωση της οξύτητας του ίδιου προϊόντος, αποκλείονται αμοιβαία.

ΣΤ. Γλύκανση

1. Η γλύκανση του επιτραπέζιου οίνου επιτρέπεται μόνον:
 - α) με γλεύκος σταφυλιών που έχει κατ' ανώτατο όριο τον ίδιο ολικό κατ' όγκον αλκοολικό τίτλο με τον εν λόγω επιτραπέζιο οίνο, εφόσον τα νωπά σταφύλια, το γλεύκος σταφυλιών, το γλεύκος σταφυλιών που έχει υποστεί μερική ζύμωση, ο νέος οίνος που βρίσκεται ακόμη στο στάδιο της ζύμωσης, ο οίνος που είναι κατάλληλος για την παρασκευή επιτραπέζιου οίνου ή αυτός ο ίδιος ο επιτραπέζιος οίνος έχουν αποτελέσει αντικείμενο μιας από τις επεξεργασίες που αναφέρονται στο σημείο Δ 1, «,
 - β) με συμπυκνωμένο γλεύκος σταφυλιών, ανακαθαρισμένο συμπυκνωμένο γλεύκος σταφυλιών ή γλεύκος σταφυλιών, υπό τον όρο ότι ο ολικός κατ' όγκον αλκοολικός τίτλος του εν λόγω επιτραπέζιου οίνου δεν θα αυξηθεί περισσότερο από 2% vol., όταν τα προϊόντα που αναφέρονται στο σημείο α) δεν έχουν αποτελέσει αντικείμενο μιας από τις επεξεργασίες που αναφέρονται στο σημείο Δ 1.
2. Η γλύκανση των εισαγόμενων οίνων, που προορίζονται για άμεση ανθρώπινη κατανάλωση και χαρακτηρίζονται από μια γεωγραφική ένδειξη, απαγορεύεται στο έδαφος της Κοινότητας.
3. Η γλύκανση των εισαγόμενων οίνων, εκτός από εκείνους που αναφέρονται στο σημείο 2, υπόκειται σε κανόνες που πρόκειται να καθορισθούν.

Ζ. Επεξεργασίες

1. Καθεμία από τις επεξεργασίες που αναφέρονται στα σημεία Δ και Ε, εκτός από την αύξηση και τη μείωση της οξύτητας των οίνων, επιτρέπεται μόνον εάν πραγματοποιείται, υπό όρους που θα καθορισθούν, κατά τη διάρκεια της μεταποίησης των νωπών σταφυλιών,

του γλεύκους σταφυλιών, του γλεύκους σταφυλιών που έχει υποστεί μερική ζύμωση ή του νέου οίνου που βρίσκεται ακόμη στο στάδιο της ζύμωσης, σε οίνο κατάλληλο για την παραγωγή επιτραπέζιου οίνου ή σε επιτραπέζιο οίνο ή σε άλλο ποτό που προορίζεται για άμεση ανθρώπινη κατανάλωση που αναφέρεται στο άρθρο 1 παράγραφος 2, εκτός από τον αφρώδη ή αεριούχο αφρώδη οίνο, στην αμπελουργική ζώνη όπου συγκομίστηκαν τα χρησιμοποιούμενα νωπά σταφύλια.

2. Το ίδιο ισχύει για τη συμπύκνωση, την αύξηση και τη μείωση της οξύτητας των οίνων που είναι κατάλληλοι για την παραγωγή επιτραπέζιων οίνων.
3. Η συμπύκνωση των επιτραπέζιων οίνων πρέπει να πραγματοποιείται στην αμπελουργική ζώνη όπου συγκομίστηκαν τα χρησιμοποιηθέντα νωπά σταφύλια.
4. Η αύξηση και η μείωση της οξύτητας των οίνων μπορούν να πραγματοποιούνται μόνο στην επιχείρηση οινοποίησης, καθώς και στην αμπελουργική ζώνη όπου συγκομίστηκαν τα σταφύλια που χρησιμοποιήθηκαν για την παρασκευή του εν λόγω οίνου.
5. Καθεμία από τις επεξεργασίες που αναφέρονται στα σημεία 1 έως 4 πρέπει να δηλώνεται στις αρμόδιες αρχές. Το ίδιο ισχύει και για τις ποσότητες σακχαρόζης, συμπυκνωμένου γλεύκους σταφυλιών ή ανακαθρισμένου συμπυκνωμένου γλεύκους σταφυλιών που κατέχονται για την άσκηση του επαγγέλματος τους, από φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ομάδες προσώπων, και ιδίως από τους παραγωγούς, τους εμφιαλωτές, τους μεταποιητές, καθώς και τους εμπόρους που πρόκειται να προσδιορισθούν, κατά τον αυτό χρόνο και στον αυτό τόπο με τα νωπά σταφύλια, το γλεύκος σταφυλιών, το γλεύκος σταφυλιών που έχει υποστεί μερική ζύμωση ή τον οίνο χύμα. Η δήλωση ωστόσο αυτών των ποσοτήτων μπορεί να αντικαθίσταται από την εγγραφή τους στο βιβλίο εισερχομένων και χρήσεων.
6. Καθεμία από τις επεξεργασίες που αναφέρονται στο σημείο Ε πρέπει να καταγράφεται στο συνοδευτικό έγγραφο, το οποίο συνοδεύει κατά την κυκλοφορία τους τα προϊόντα που έχουν υποστεί τις εν λόγω επεξεργασίες.
7. Εκτός από παρεκκλίσεις που δικαιολογούνται από εξαιρετικές κλιματολογικές συνθήκες οι επεξεργασίες αυτές μπορούν να πραγματοποιούνται μόνον:
 - α) πριν από την 1η Ιανουαρίου, στις αμπελουργικές ζώνες Γ,
 - β) πριν τις 16 Μαρτίου, στις αμπελουργικές ζώνες Α και Β, και μόνο για αμπελουργικά προϊόντα που συγκομίστηκαν αμέσως πριν από τις εν λόγω ημερομηνίες.
8. Εντούτοις, η συμπύκνωση με ψύξη καθώς και η αύξηση και η μείωση

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το πρότυπο ISO αποτελεί απαραίτητο τη σημερινή εποχή ,λόγω της σημαντικής αύξησης που παρουσιάζουν τα διατροφικά σκάνδαλα των εκάστοτε βιομηχανιών ,τόσο στις αναπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες, Παράλληλα εκτός από τους κινδύνους υγείας που μπορεί να προκληθούν, οι διατροφικές κρίσεις μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την οικονομία, αυξάνοντας το κόστος για ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, τις ασφάλειες και τις αποζημιώσεις αλλά και μειώνοντας την παραγωγικότητα λόγω των χαμένων ωρών απ την απουσία στην εργασία.

Προκειμένου να αποφευχθούν οι αρνητικές αυτές συνέπειες, πολλές χώρες έχουν αναπτύξει εθνικά πρότυπα για την ασφάλεια των τροφίμων ενώ αρκετές επιχειρήσεις και οργανισμοί του κλάδου έχουν αναπτύξει τα δικά τους πρότυπα ή προγράμματα προκειμένου να ελέγχουν τους προμηθευτές τους. Ωστόσο, η πληθώρα των σχετικών εγγράφων δημιουργεί τον κίνδυνο σύγχυσης, αυξάνει την πολυπλοκότητα καθώς και το κόστος συμμόρφωσης των προμηθευτών με διαφορετικές απαιτήσεις και προγράμματα.

Το ISO 22000, εναρμονίζει τις σχετικές απαιτήσεις και παρέχει μοναδική λύση για εφαρμογή σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα συστήματα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων που συμμορφώνονται με τις αρχές του ISO 22000 μπορούν να πιστοποιηθούν – δίνοντας έτσι λύση στην αυξανόμενη απαίτηση του κλάδου για πιστοποίηση των προμηθευτών– ενώ το πρότυπο μπορεί να εφαρμόζεται και χωρίς πιστοποίηση, μόνο για τα οφέλη που παρέχει στις επιχειρήσεις.

Όπως προαναφέραμε το ISO 22000:2005 είναι ένα σύστημα βασισμένο στις διεργασίες, δίνοντας έμφαση στη συνεχή βελτίωση και που θέτει ποσοτικοποιημένους στόχους. Με γνώμονα τα παραπάνω λειτουργεί και για τις διεργασίες αρχικής έγκρισης και συνεχούς αξιολόγησης των προμηθευτών.

Μέσω λοιπόν του συστήματος ISO 22000:2005, το οινοποιείο επιτυγχάνει βελτίωση της προσφερόμενης ποιότητας , ελαχιστοποίηση των «κακών» προμηθευτών, αναγνώριση των «καλών» προμηθευτών ,πρόληψη τυχόν σφαλμάτων, συνεργασία από κοινού με

τους προμηθευτές για συνεχή βελτίωση και των δύο μερών ,αρχειοθέτηση και ιχνηλασιμότητα των προμηθευόμενων υλών, αρχειοθέτηση των προμηθευτών και των ενεργειών τους , μείωση φθοράς μηχανών και λοιπού εξοπλισμού και ποιοτικότερη απόδοση ,εσωτερική επιθεώρηση ποιοτικής παραγωγής και συνεχής συμμόρφωση και βελτίωση , άμεσος εντοπισμός με συμμορφούμενων προμηθειών

Με αυτόν τον τρόπο το ISO 22000:2005 ενισχύει τα έσοδα του οινοποιείου. Συγκεκριμένα, οι απαιτήσεις του προτύπου ,που καλείται να εφαρμόσει το οινοποιείο χρήζουν ορισμένων επενδύσεων .Οι. επενδύσεις αυτές, σε τεχνικό, εργαστηριακό, κτηριακό , μηχανολογικό εξοπλισμό, όπως και σε στελεχιακό δυναμικό, δίνουν μεγάλη ώθηση και αποτελεσματικότητα στις πωλήσεις όπως επίσης βοηθάνε σημαντικά στις εξαγωγές του οίνου .Επιπλέον ,μέσω της διασφάλισης της ποιότητας όλων των επιμέρων σταδίων οινοποίησης , μειώνεται το κόστος παραγωγής.

Επομένως η εγκατάσταση ενός συστήματος ISO 22000:2005 μεγιστοποιεί την εμπιστοσύνη για την ασφάλεια του διαθέσιμου , προς κατανάλωση ,οίνου. Βελτιώνεται έτσι , η εικόνα της επιχείρησης και αποτελεί ισχυρό όπλο marketing. .Αυξάνοντας την ποιότητα των προσφερόμενων προϊόντων της προσδίδει ένα επιπλέον ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στο οινοποιείο

Έχουμε οικονομοτεχνικά οφέλη, καθώς αυξάνεται η απόδοση των μηχανών, και ταυτόχρονα μειώνονται οι ποιοτικοί έλεγχοι των τελικών προϊόντων.

Υπάρχουν ,βέβαια ,και ορισμένες ανησυχίες και φοβίες που θα μπορούσαν να εκφραστούν σε σχέση με το πρότυπο ,όπως κατά πόσο θα γίνει αποδεκτό και εφαρμόσιμο σε οινοποιεία μικρού βεληνεκούς ,πόσο μάλλον εάν ήδη έχουν εγκαταστήσει Η.Α.Σ.Α.Ρ. . Γενικά, στις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις ένα τέτοιο πρότυπο, όπως το ISO 22000, φαντάζει υπερβολικά περίπλοκο και με ιδιαίτερα αυξημένο κόστος ειδικά σε περίπτωση που το οινοποιείο εγκαθιστά για πρώτη φορά πρότυπο Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων . Ένα άλλο σημαντικό επίσης πρόβλημα είναι η δυσκολία που πολλές φορές δημιουργείται στην ενεργή επικοινωνία με τη προμηθευτική αλυσίδα .

Συνοψίζοντας , καθώς πρωταρχικός στόχος ενός οινοποιείου αποτελεί η διασφάλιση της ποιότητας οίνου σε όλα τα στάδια παραγωγής του ,οφείλουμε να ομολογήσουμε πως τα πλεονεκτήματα εφαρμογής του Συστήματος ISO 22000 είναι τόσα πολλά και τόσο

σημαντικά για την επιχείρηση ,που το ενδεχόμενο υψηλό κόστος εφαρμογή του, θα πρέπει να υπεισέρχεται της αξίας του.

ΗΥΑ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική βιβλιογραφία

1. Βουδούρης Ε., “Εισαγωγή στη Μικροβιολογία” ,Πρακτικά Σεμιναρίου «Μικροοργανισμοί και Τρόφιμα» ,Ένωση Ελλήνων Χημικών ,Αθήνα 23/11-2/12/1990)
2. Κανονισμοί της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την κοινή οργάνωση της αμπελοοινικής αγοράς ,1999 Κοινοτική Νομοθεσία .Βρυξέλλες
3. Κανονισμός (ΕΚ) αριθ.1493/1999 του συμβούλιου της 17^{ης} Μαΐου 1999
4. Σουφλερός Ηρ.Ευαγγ., Οινολογία Επιστήμη και Τεχνογνωσία , τόμος 1 και 2 Θεσσαλονίκη : Τυπογραφία Παπαγεωργίου ,1997
5. Τζιά Κ. ,Τσιαπούρης Α. , «Ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία ελέγχου στη βιομηχανία τροφίμων», Παπασωτηρίου ,1996
6. Τζια Κ. , Τσιαπούρης Α., «HACCP» , Παπασωτηρίου , Αθήνα 2005
7. Τσακίρης Α., Ελληνική Οινογνωσία , Ηνίοχος , Αθήνα 1995
8. Τσακίρης Αργ. ,Οινολογία , Αθήνα : Ψυχάλου,1994

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Bird D. ,Understanding Wine Technology: The Science of Wine Explained, 2005
2. Goode J. ,The Science of Wine: From Vine to Glass,1996
3. Grainger K., Tattersall Haze ,Wine Production: Vine to Bottle (Food Industry Briefing), 2005
4. Livingston G.E ,Chang C.M , “Food service systems ,(analysis ,design ,and implementation)”Academic press,USA,1976
5. Pascal Ribéreau-Gayon , Glories Y. , Maujean A. , Dubourdieu D. ,Handbook of Enology,The Chemistry of Wine: Stabilization and Treatments

6. Pascal Ribéreau-Gayon , Glories Y. , Maujean A. , Dubourdiou Denis ,Pascal Ribereau-Gayon, Maugean A. ,Dubourdiou D. ,The Handbook of Enology: Volume 2, The Chemistry of Wine Stabilisation and Treatments, ,March 2004)
7. R.Kirby,"HACCP in practice",Food Control 5(4) 230-236(1994)
8. Utermann F. , "Microbial hazards in food" , Food Control 9(2-3) 119-126, 1998
9. WHO Alimentarius Commission, "Codex Guidelines for the Application of the Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) System" ,pp.17-24 ,1993
- 10.WHO Codex Alimentarius Commision "Recommended International code of practice General Principles of food hygiene " ,1997
- 11.Zoecklein B. ,Kenneth C. Fugelsang ,Barry H. Gump, Wine Analysis & Production ,1995

HUSA