

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (ΤΕΙ)
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

**ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ
ΟΙΝΟΥ**

**Πτυχιακή εργασία της σπουδάστριάς :
Στρουμπούλη Φωτεινής-Άρτεμης**

Καλαμάτα, Οκτώβριος 2005

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ (ΤΕΙ)
ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

**ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ
ΟΙΝΟΥ**

**Πτυχιακή εργασία της σπουδάστριας :
Στρουμπούλη Φωτεινής-Άρτεμης**

Επιβλέπων Καθηγητής: κα Κάτσου Πελαγία

Καλαμάτα, Οκτώβριος 2005

Ευχαριστίες,

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την καθηγήτρια Κάτσου Πελαγία του ΤΕΙ Καλαμάτας για την πολύτιμη βοήθειά της στην εκτέλεση της Πτυχιακής μου εργασίας και για την άριστη συνεργασία μας. Ευχαριστώ τους γονείς μου Πλούταρχο και Σοφία, την αδερφή μου Αγγελική και τον φίλο μου Χρήστο, για την ηθική συμπαράσταση τους καθ' όλη την διάρκεια της εκτέλεσης της Πτυχιακής μου εργασίας. Θεωρώ υποχρέωση να ευχαριστήσω τους συναδέλφους μου κατά τη διάρκεια της πρακτικής μου άσκησης στο Περιφερειακό Κέντρο Ποιοτικού Ελέγχου και Προστασίας Φυτών στο Πέραμα Πειραιώς και ιδιαίτερα την διευθύντρια κα Τσιαμούρα Ανθή, την τεχνολόγο τροφίμων Παντοφλά Φιλιππιάδα και την γεωπόνο Κούτρα Μαρί για την πολύτιμη βοήθειά τους καθώς και όσους συνέβαλαν για την ολοκλήρωσή της.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι Αρχαίοι Έλληνες θεωρούσαν το κρασί αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής τους. Αυτό επιβεβαιώνεται από μια σειρά θεότητες που επινόησαν, με κεντρικό πρόσωπο το Διόνυσο. Το κρασί είναι ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για διάφορους λόγους. Είναι αφενός ένα δημοφιλές ποτό που συνοδεύει και ενισχύει ένα ευρύ φάσμα ευρωπαϊκών και μεσογειακών γεύσεων, από τις πιο απλές και παραδοσιακές ως τις πιο σύνθετες και αφετέρου αποτελεί σημαντικό γεωργικό προϊόν που αντικατοπτρίζει την ποικιλία του εδάφους και το κλίμα ενός τόπου. Το εμπόριο κρασιού είναι ιστορικής σπουδαιότητας για πολλές περιοχές.

Υπάρχουν δυο κατηγορίες κριτηρίων για την εκτίμηση της ποιότητας των οίνων: κριτήρια που είναι αντιληπτά με τα αισθητήρια όργανα όπως η γεύση, το άρωμα, το χρώμα κ.τ.λ. και κριτήρια μετρητά με χημικές μεθόδους. Τα κριτήρια αυτά αναφέρονται έμμεσα στην «θέσμια ποιότητα» του οίνου, όπως μπορεί να χαρακτηριστεί η ποιότητα ενός προϊόντος, που έχει παραχθεί με μεθόδους και τεχνικές νόμιμες, προβλεπόμενες από την οινική νομοθεσία.

Λόγω της μεγάλης σπουδαιότητας του εμπορίου κρασιού είναι επιτακτική ανάγκη να γίνεται ποιοτικός έλεγχος για την εξασφάλιση της ποιότητάς του, έτσι ώστε να είναι αρεστό από τους καταναλωτές και ταυτόχρονα ανταγωνιστικό προς τα άλλα κρασιά.

Στην κοινοτική αγορά για αν επιτευχθεί καλύτερη ισορροπία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης και να βελτιωθεί μακροπρόθεσμα η ανταγωνιστικότητα του τομέα θεσπίζεται καθεστώς ενίσχυσης, για τους οινοπαραγωγούς, για ιδιωτική αποθεματοποίηση.

Με βάση λοιπόν τα ανωτέρω, θα γίνει διεξοδική αναφορά στις χημικές αναλύσεις που πρέπει να γίνονται στους οίνους, στα γλεύκη σταφυλιών, στα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών και στα ανακαθαρισμένα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών σύμφωνα με την Κοινοτική Νομοθεσία, καθώς επίσης και στις κατηγορίες και στην ποιοτική κατάταξη κρασιών που υπάρχουν. Επίσης θα γίνει αναφορά στο καθεστώς αποθεματοποίησης, στα όρια αποθεματοποιημένου οίνου που θεσπίζονται από το Κράτος και σε πίνακες με αποτελέσματα χημικών αναλύσεων προς αποθεματοποίηση και αποθεματοποιημένου οίνου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες.....	I
Περίληψη.....	II
Περιεχόμενα.....	III
Περιεχόμενα Εικόνων.....	V

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ. Αλκοολικοί τίτλοι

1.1. Εισαγωγή.....	1
1.2. Αλκοολικός τίτλος κατ' όγκο.....	1
1.3. Αλκοολικός τίτλος κτηθείς ή αποκτημένος.....	2
1.4. Αλκοολικός τίτλος δυναμικός.....	2
1.5. Αλκοολικός τίτλος ολικός.....	3
1.6. Προσδιορισμός αλκοολικού τίτλου κτηθέντος.....	3

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ. Ολική οξύτητα

2.1. Εισαγωγή.....	9
2.2. Προσδιορισμός ολικής ή ογκομετρούμενης οξύτητας.....	11

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ. Πτητική οξύτητα

3.1. Εισαγωγή.....	16
3.2. Προσδιορισμός πτητικής οξύτητας.....	16

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ. Θειώδης ανυδρίτης

4.1. Εισαγωγή.....	22
4.2. Προσδιορισμός θειώδη ανυδρίτη.....	23

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ. Ενεργός οξύτητα – pH

5.1. Εισαγωγή.....	26
5.2. Προσδιορισμός pH.....	27

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ. Ανάγοντα σάκχαρα

6.1. Εισαγωγή.....	31
6.2. Προσδιορισμός αναγόντων σακχάρων.....	32

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ. Τύποι και κατηγορίες οίνου

7.1. Εισαγωγή.....	39
7.2. Στυλ κρασιών.....	39
7.3. Τύποι κρασιών.....	40

7.4. Ποιοτική κατάταξη – κατηγορίες κρασιών.....	40
7.4.1. Κρασιά ονομασίας προέλευσης	40
7.4.2. Επιτραπέζια κρασιά	42

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΟΓΔΟΟ. Αποθεματοποίηση οίνου

8.1. Εισαγωγή.....	45
8.2. Ενίσχυση στην ιδιωτική αποθεματοποίηση.....	45
8.3. Κανόνες σχετικά με τους δικαιούχους οικονομικών ενισχύσεων	46
8.4. Χαρακτηριστικά των προϊόντων που μπορούν να τύχουν ενίσχυσης	47
8.5. Ποσό της ενίσχυσης.....	47
8.6. Ποσότητες των προϊόντων που μπορούν να τύχουν ενίσχυσης	47
8.7. Σύναψη συμφωνητικών.....	48
8.8. Έναρξη και τέλος της περιόδου αποθεματοποίησης.....	50
8.9. Πρόωρη παύση του συμφωνητικού μετά από αίτηση του παραγωγού	50
8.10. Λεπτομέρειες εκτέλεσης της αποθεματοποίησης. Προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούν τα αποθεματοποιημένα προϊόντα.....	51
8.11. Μεταβολή του προϊόντος κατά τη διάρκεια της αποθεματοποίησης.....	52
8.12. Όροι χορήγησης της ενίσχυσης	52
8.13. Καταβολή της ενίσχυσης.....	53
8.14. Προκαταβολή.....	53
8.15. Όρια αποθεματοποιημένου οίνου	54
8.16. Σχολιασμός αποτελεσμάτων χημικών αναλύσεων προς αποθεματοποίηση και αποθεματοποιημένου οίνου	54
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	64
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	92

Περιεχόμενα εικόνων

Εικόνα 1.1. Συσκευή απόσταξης μεθ' υδρατμών για τη συλλογή αλκοόλης.....	4
Εικόνα 1.2. Εμβάπτιση αλκοολομέτρου	7
Εικόνα 1.3. Ανάγνωση θερμομέτρου και φαινομενικού τίτλου.....	7
Πίνακας 1.1. Πίνακας διορθώσεων του φαινομενικού τίτλου ως προς τη θερμοκρασία	8
Πίνακας 2.1. Οργανικά οξέα που περιέχονται στον οίνο	11
Εικόνα 2.1. Απομάκρυνση διοξειδίου του άνθρακα – δημιουργία κενού με αντλία ύδατος	12
Εικόνα 2.2. Ογκομέτρηση με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου	13
Εικόνα 2.3. Εμφάνιση κυανοπράσινης χρώσης μετά το τέλος της ογκομέτρησης	13
Εικόνα 2.4. Σύγκριση προτύπου διαλύματος με το τελικό διάλυμα	14
Εικόνα 3.1. Απόσταξη μεθ' υδρατμών για τη συλλογή πτητικών οξέων.....	18
Εικόνα 3.2. Ογκομέτρηση με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου	19
Εικόνα 3.3. Εμφάνιση ρόδινου χρώματος μετά το τέλος της ογκομέτρησης	19
Εικόνα 3.4. Ογκομέτρηση με διάλυμα ιωδίου - εμφάνιση κυανού χρώματος	20
Εικόνα 3.5. Ογκομέτρηση με διάλυμα ιωδίου - εμφάνιση μωβ χρώματος	20
Εικόνα 4.1. Ογκομέτρηση με διάλυμα ιωδίου.....	24
Εικόνα 4.2. Εμφάνιση μωβ χρώσης μετά το τέλος της ογκομέτρησης	24
Εικόνα 5.1. Βαθμονόμηση pH-μέτρου με ρυθμιστικό διάλυμα pH 3,57.....	29
Εικόνα 5.2. Βαθμονόμηση pH-μέτρου με ρυθμιστικό διάλυμα pH 6,88.....	29
Εικόνα 5.3. Πλύσιμο ηλεκτροδίου με αποσταγμένο νερό	30
Εικόνα 5.4. Μέτρηση pH σε δείγμα οίνου.....	30
Πίνακας 6.1. Προβλεπόμενες αραιώσεις για οίνους και γλεύκη	33
Εικόνα 6.1. Διήθηση μίγματος.....	34
Εικόνα 6.2. Βρασμός υγρού με λύχνο, προσαρμοσμένο σε κάθετο ψυκτήρα	36
Εικόνα 6.3. Ογκομέτρηση με διάλυμα θειοθειικού νατρίου.....	37
Εικόνα 6.4. Εμφάνιση λευκής χρώσης μετά το τέλος της ογκομέτρησης	37
Πίνακας 6.2. Αντιστοιχία των (n - n') ml του διαλύματος N/10 του θειοθειικού νατρίου και της περιεκτικότητας των αναγωγικών ζαχάρων σε mg.....	38

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ ΑΛΚΟΟΛΙΚΟΙ ΤΙΤΛΟΙ

1.1 Εισαγωγή

Η αιθυλική αλκοόλη που παράγεται κατά την αλκοολική ζύμωση των σακχάρων του γλεύκους, είναι το κύριο συστατικό των οίνων μετά το νερό και αντιπροσωπεύει το 9-15% του όγκου τους. Σε μερικούς ειδικούς οίνους, οι οποίοι παρασκευάζονται με προσθήκη αλκοόλης, το ποσοστό αυτό μπορεί να φθάσει σε υψηλότερα όρια. Η περιεκτικότητα σε αιθυλική αλκοόλη εκφράζεται με τον αλκοολικό τίτλο.

Η αλκοόλη παρουσιάζει σπουδαία σημασία στη διαμόρφωση των οργανοληπτικών χαρακτήρων του οίνου, στην αντοχή του στις βακτηριακές προσβολές και στην αξιολόγησή του από εμπορικής, αγορανομικής και φορολογικής σκοπιάς.

Το υψηλό ποσοστό αλκοόλης δηλώνει καλύτερη ωρίμανση της πρώτης ύλης, περισσότερο στερεό υπόλειμμα και συμπίπτει σχεδόν με τις σοδειές υψηλής ποιότητας οίνου. Δεν πρέπει, όμως, ο αλκοολομετρικός τίτλος να αποτελεί τη μόνη έκφραση της ποιότητας του οίνου, γιατί υπάρχουν περιπτώσεις όπου οίνοι υψηλής ποιότητας περιείχαν μόνο 10% vol αλκοόλη.

Για τους οίνους κοινής κατανάλωσης και τους βιομηχανικούς οίνους, η τιμή εμπορίας τους καθορίζεται σύμφωνα με την περιεκτικότητα σε αλκοόλη και εκφράζεται ανά βαθμό και εκατόλιτρο (hl).

Για να θεωρηθεί επίσης ο οίνος εμπορεύσιμος, πρέπει να περιέχει ένα ελάχιστο ποσοστό αλκοόλης - που καθορίζεται νομοθετικά - ανάλογα με τις κλιματολογικές συνθήκες κάθε χώρας ή περιοχής.

1.2 Αλκοολικός τίτλος κατ' όγκο

Αλκοολικός τίτλος κατ' όγκο ενός οινικού προϊόντος ονομάζεται ο αριθμός των λίτρων άνυδρης αιθυλικής αλκοόλης που περιέχεται σε 100 λίτρα του προϊόντος αυτού, όταν οι δύο όγκοι μετριοούνται σε θερμοκρασία 20°C (σύμφωνα με το διεθνή ορισμό του O.I.V.-RECUEIL 1990).

Είναι φανερό από τον ορισμό αυτό, ότι πρόκειται για το ίδιο εκείνο μέγεθος που καλείτο παλαιότερα 'αλκοολικός βαθμός'. Ένας οίνος, που σύμφωνα με τον παλαιό τρόπο γραφής είχε 12° αλκοολικούς βαθμούς, σήμερα λέμε ότι έχει αλκοολικό τίτλο 12% vol. Το διεθνοποιημένο σύμβολο % vol σημαίνει όγκοι άνυδρης αιθυλικής αλκοόλης σε 100 όγκους οινικού προϊόντος, όταν οι δύο όγκοι εκφράζονται, βέβαια, στην ίδια μονάδα μεγέθους και έχουν μετρηθεί στους 20°C και όχι στη θερμοκρασία των 15°C, που ίσχυε για τον 'αλκοολικό βαθμό'.

Από τον αλκοολικό τίτλο κατ' όγκο υπολογίζεται η περιεκτικότητα του οίνου σε αλκοόλη εκφρασμένη σε γραμμάρια από τον τύπο:

$$\text{Βάρος} = \text{Όγκος} \times \text{Πυκνότητα}$$

Και δεδομένου ότι η πυκνότητα της αιθυλικής αλκοόλης στους 20°C είναι 0,78924 g/ml (στην πράξη λαμβάνεται 0,8 g/ml), ένας οίνος 12% vol περιέχει 96 γραμμάρια αλκοόλης στο λίτρο. (12 ml αλκοόλης σε 100 ml οίνου, είναι 120 ml αλκοόλης στο λίτρο x 0,8 g/ml).

1.3 Αλκοολικός τίτλος κτηθείς ή αποκτημένος

Σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, κτηθείς είναι ο αλκοολικός τίτλος που έχει αποκτήσει ένα προϊόν αυτός που οφείλεται στην εμπειεχομένη αλκοόλη, είτε αυτή δημιουργήθηκε κατά την αλκοολική ζύμωση των σακχάρων είτε προστέθηκε (περίπτωση vins de liqueur). Σύμφωνα με το παράρτημα 11 του κανονισμού ΕΟΚ, ο αλκοολικός αυτός τίτλος ορίζεται ως έξης:

Αποκτημένος κατ' όγκο αλκοολικός τίτλος: ο αριθμός των όγκων άνυδρης αλκοόλης σε θερμοκρασία 20°C που περιέχεται σε 100 όγκους του προϊόντος που εξετάζεται στην αυτή θερμοκρασία.

Ο 'αποκτημένος αλκοολικός τίτλος' κατά την έκφραση του κανονισμού της ΕΟΚ, δεν είναι άλλος από τον αλκοολικό τίτλο κατ' όγκο.

1.4 Αλκοολικός τίτλος δυναμικός

Στο ίδιο παράρτημα του κανονισμού ΕΟΚ που προαναφέρθηκε, δίνεται άλλος ένας ορισμός:

Δυναμικός κατ' όγκο αλκοολικός τίτλος: ο αριθμός των όγκων άνυδρης αλκοόλης σε θερμοκρασία 20°C που μπορεί να παραχθεί από πλήρη ζύμωση των σακχάρων, που περιέχονται σε 100 όγκους του προϊόντος που εξετάζεται στην αυτή θερμοκρασία.

Όπως είναι φανερό, ο αλκοολικός αυτός τίτλος δεν μετριέται με τη μέθοδο προσδιορισμού της αλκοόλης, για τον απλούστατο λόγο ότι αλκοόλη δεν υπάρχει. Υπάρχουν σάκχαρα που εάν ζυμωθούν θα δώσουν αλκοόλη, γι' αυτό και ο αλκοολικός τίτλος δεν είναι πραγματικός, αποκτημένος, αλλά... εν δυνάμει.

Ο δυναμικός αλκοολικός τίτλος κατ' όγκο υπολογίζεται από την περιεκτικότητα του προϊόντος σε σάκχαρα με το σκεπτικό ότι η αλκοολική ζύμωση 17-18 g/l σακχάρων,

συνεπάγεται το σχηματισμό 1% vol. Επομένως, εάν έχουμε ένα γλεύκος με 175 g/l σάκχαρα, ο δυναμικός αλκοολικός του τίτλος θα είναι περίπου 10% vol.

1.5 Αλκοολικός τίτλος ολικός

Όταν ένα γλεύκος ζυμώνεται, περιέχει αλκοόλη αλλά και σάκχαρα. Έχει επομένως, αποκτημένο αλλά και δυναμικό αλκοολικό τίτλο. Αλλά και ένας γλυκός οίνος έχει δύο αλκοολικούς τίτλους (αποκτημένο και δυναμικό). Το άθροισμα των δύο αλκοολικών τίτλων αποτελεί τον ολικό αλκοολικό τίτλο. Αυτός ο τίτλος ορίζεται ως εξής από το παράρτημα II του κανονισμού ΕΟΚ:

Ολικός κατ' όγκο αλκοολικός τίτλος: το άθροισμα του αποκτημένου και του δυναμικού κατ' όγκο αλκοολικού τίτλου.

1.6 Προσδιορισμός αλκοολικού τίτλου κτηθέντος

Αποστάζεται ορισμένος όγκος δείγματος (απόσταξη μεθ' υδρατμών) αφού προηγουμένως το καταστήσουμε αλκαλικό και στη συνέχεια μετράμε την περιεκτικότητα σε αλκοόλη του αποστάγματος με αλκοολόμετρο και με προσέγγιση δεκάτου του βαθμού (0,1% vol) περίπου.

Εξοπλισμός

Συσκευή απόσταξης μεθ' υδρατμών που περιλαμβάνει:

1. Πηγή παραγωγής υδρατμών.
2. Φιάλη απόσταξεως κατάλληλη για την είσοδο των υδρατμών.
3. Επανορθωτική στήλη απόσταξης (ελικοειδής διάταξη).
4. Ψυκτήρα (διπλοχίτωνος όπου κυκλοφορεί νερό για να ψύχει τους ατμούς και να τους υγροποιεί).

Λειτουργία συσκευής απόσταξης μεθ' υδρατμών

Το σύστημα παραγωγής υδρατμών αποτελείται από χάλκινο βραστήρα χωρητικότητας 20 λίτρων, που είναι εφοδιασμένος με κατάλληλο σύστημα, ώστε να τροφοδοτείται συνεχώς με διαυγές αραιό "ασβέστιο ύδωρ".

Η θέρμανση να είναι ισχυρή ώστε να εκλύεται ένα χιλιόγραμμο υδρατμών μέσα σε 12 min, υπό πίεση όχι μεγαλύτερη των 50 cm νερού.

Η θέρμανση να είναι ισχυρή ώστε να εκλύεται ένα χιλιόγραμμο υδρατμών μέσα σε 12 min, υπό πίεση όχι μεγαλύτερη των 50 cm νερού.



Εικόνα 1.1.

Συσκευή απόσταξης μεθ' υδρατμών
για τη συλλογή αλκοόλης

Ο υποδοχέας όπου φέρεται ο οίνος αποτελείται από σωλήνα σχήματος U, ο ένας δε από τους βραχίονές του χρησιμεύει ως σωλήνας εισαγωγής ατμών, ο οποίος έχει εσωτερική διάμετρο τουλάχιστον 10 MM και συνδέεται με τον αντίστοιχο σωλήνα του βραστήρα. Ο δεύτερος βραχίονας αποτελείται από κυλινδρικό τμήμα διαμέτρου 26 mm και ύψος 100 mm, στο δε κάτω μέρος του βρίσκεται πλάκα με πτερύγια, στην οποία εκβάλλει ο ατμός. Στο άνω μέρος του κυλίνδρου αυτού έχουν συγκολληθεί δύο γυάλινες σφαίρες, η μία υπεράνω της άλλης, χωρητικότητας 500 και 1000 ml, οι οποίες συγκοινωνούν με στενό λαιμό. Ο οίνος εισάγεται από πλευρικό. Στο άνω μέρος του κυλίνδρου αυτού έχουν συγκολληθεί δύο γυάλινες σφαίρες, η μία υπεράνω της άλλης, χωρητικότητας 500 και 1000 ml, οι οποίες συγκοινωνούν με στενό λαιμό. Ο οίνος εισάγεται από πλευρικό σωλήνα εφοδιασμένο με πώμα.

Στο κατώτερο μέρος του σωλήνα βρίσκεται άνοιγμα, δια του οποίου απομακρύνονται τα υπολείμματα της απόσταξης. Όσο διαρκεί η απόσταξη, το άνοιγμα αυτό παραμένει κλειστό με τη βοήθεια μοχλού, ο οποίος υποστηρίζει ένα ελαστικό πώμα.

Το κυλινδρικό τμήμα του υποδοχέα θερμαίνεται με ηλεκτρική αντίσταση (350 W υπό τάση 24 V), για να εξατμίζεται το νερό μόλις συμπυκνώνεται στη στήλη αποστάξεως.

Η στήλη αποστάξεως αποτελείται από κυλινδρικό σωλήνα με εσωτερική διάμετρο 20mm και ύψος 80 cm, ο οποίος περιβάλλει έλικα που συνίσταται από πτυχωτή ταινία δικτυωτού Νο 100 από ανοξείδωτο χάλυβα.

Ο ψυκτήρας αποτελείται από σωλήνα ανοξείδωτου χάλυβα, ο οποίος ψύχεται με νερό που ρέει σχηματίζοντας υδάτινο μανδύα λεπτού πάχους.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε συσκευή αποστάξεως μεθ' υδρατμών υπό την προϋπόθεση ότι ανταποκρίνεται στην ακόλουθη δοκιμή: υδραλκοολικό μείγμα αλκοολικού τίτλου 10% vol αποστάζεται διαδοχικά 5 φορές.

Μετά την πέμπτη απόσταξη πρέπει το απόσταγμα να έχει αλκοολικό τίτλο τουλάχιστον 9,9% vol, δηλαδή κατά τη διάρκεια κάθε απόσταξης δεν πρέπει να επέρχεται απώλεια αλκοόλης μεγαλύτερη από 0,02% vol.

Αντιδραστήρια

Αναιώρημα υδροξειδίου του ασβεστίου 2 M

Προετοιμασία του δείγματος

Οι νέοι ή αφρώδεις οίνοι απαλλάσσονται προηγουμένως από τη μεγαλύτερη ποσότητα του εμπεριεχομένου διοξειδίου του άνθρακα δι' αναδεύσεως 250-300 ml οίνου σε φιάλη 500 ml.

Τρόπος εργασίας

Σε μια ογκομετρική φιάλη των 200 ml ο οίνος μετριέται και σημειώνεται η θερμοκρασία. Ο περιεχόμενος στην ογκομετρική φιάλη οίνος μεταγγίζεται στη σφαιρική φιάλη της συσκευής αποστάξεως μεθ' υδρατμών. Η ογκομετρική φιάλη ξεπλένεται τρεις φορές με 5 ml αποσταγμένου νερού και οι εκπλύσεις μεταφέρονται στη σφαιρική φιάλη της συσκευής (έτσι αποκλείουμε την απώλεια έστω και μιας σταγόνας οίνου), καθώς και 10 ml υδροξειδίου του ασβεστίου $\text{Ca}(\text{OH})_2$ για να εξουδετερώσουμε την οξύτητα του δείγματος ώστε να μην περάσουν τα πτηνικά οξέα (οξικό, ανθρακικό και θειώδες) στο απόσταγμα. Το χρώμα του οίνου πρέπει να μεταβληθεί λόγω αλκαλικότητας. Το απόσταγμα συλλέγεται στην ογκομετρική φιάλη των 200 ml που χρησιμοποιήθηκε για τη μέτρηση του οίνου, αφού πρώτα προστεθεί στην ογκομετρική φιάλη μικρή ποσότητα αποσταγμένου νερού ώστε ο ατμός που μπορεί να έρθει από τη βυθιζόμενη άκρη του σωλήνα που είναι προσαρμοσμένος στην έξοδο του ψυκτήρα να δεσμευτεί στο νερό και να μη χάσουμε κάποια ποσότητα αλκοόλης.

Ο όγκος αποστάγματος που συλλέγεται κατά την απόσταξη μεθ' υδρατμών είναι 198 έως 199 ml. Συμπληρώνεται μέχρι τη χαραγή των 200ml με αποσταγμένο ύδωρ. Η θερμοκρασία του αποστάγματος δεν πρέπει να αποκλίνει από την αρχική θερμοκρασία περισσότερο από $\pm 2^\circ\text{C}$. Για τη μέτρηση με αραιόμετρο το απόσταγμα αναμειγνύεται προσεκτικά με κυκλικές κινήσεις.

Αραιομετρία

Εξοπλισμός

1. Αλκοολόμετρο

Το αλκοολόμετρο πρέπει να ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές για τις συσκευές της τάξης I ή της τάξης II που καθορίζονται στη διεθνή σύσταση αριθ. 44 «Αλκοολόμετρα και αραιόμετρα για αλκοόλη» του OIML (organisation internationale de metrologie legale). Τα αλκοολόμετρα είναι αραιόμετρα με στέλεχος βαθμολογημένο σε αλκοολικούς βαθμούς και δέκατα αυτών.

2. Θερμόμετρο βαθμονομημένο σε βαθμούς και δέκατα του βαθμού από 0 έως 50°C.

3. Κυλινδρικός σωλήνας διαμέτρου 36 mm και ύψους 320 mm, διατηρούμενος κατακόρυφος με τη βοήθεια υποστηρίγματος που φέρει ανυψωτικούς κοχλίες. Η εσωτερική διάμετρος του σωλήνα πρέπει να είναι τουλάχιστον κατά 6 mm μεγαλύτερη από την εξωτερική διάμετρο της τρόπιδας του αλκοομέτρου.

Τρόπος εργασίας

Το απόσταγμα φέρεται σε στεγνό, καθαρό και καταλλήλου μεγέθους κυλινδρικό σωλήνα υπό 45° γωνία. Ο σωλήνας διατηρείται τελείως κατακόρυφος. Εμβαπτίζονται το θερμόμετρο και το αλκοολόμετρο. Η ανάγνωση του θερμομέτρου γίνεται ένα λεπτό μετά από την ανακίνηση του συνόλου προς εξισορρόπηση των θερμοκρασιών του σωλήνα, του θερμομέτρου, του αλκοολομέτρου και του αποστάγματος. Το θερμόμετρο απομακρύνεται και μετά από ένα λεπτό διαβάζεται στο αλκοολόμετρο ο φαινομενικός αλκοολικός τίτλος. Η ανάγνωση – εάν δεν ορίζεται διαφορετικά απ' τον κατασκευάστη – γίνεται στη βάση του μηνίσκου που σχηματίζεται μεταξύ του αραιομέτρου και των τοιχωμάτων του κυλίνδρου. Γίνονται τουλάχιστον τρεις αναγνώσεις με τη βοήθεια μεγεθυντικού φακού. Ο φαινομενικός τίτλος που μετρείται στους t°C διορθώνεται ως προς τη θερμοκρασία με τη βοήθεια ειδικού πίνακα που έχει φτιάξει ο OIML.

Η θερμοκρασία του υγρού πρέπει να είναι παραπλήσια της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος (διαφορά όχι μεγαλύτερη από 5°C).



Εικόνα 1.2. Εμβάπτιση αλκοολόμετρου



Εικόνα 1.3. Ανάγνωση θερμομέτρου και φαινομενικού τίτλου

Προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται κατά την αραιομετρία:

- Ο ογκομετρικός κύλινδρος πρέπει να ξεπλένεται με το υγρό του οποίου θέλουμε να μετρήσουμε το βαθμό.
- Πρέπει να είναι τοποθετημένος σε οριζόντια επιφάνεια.
- Το αλκοολόμετρο δεν πρέπει να εφάπτεται στα τοιχώματα του κυλίνδρου.
- Αφού γεμίσουμε τον κύλινδρο και βυθίσουμε το αλκοολόμετρο στο υγρό, πρέπει να περιμένουμε μερικά λεπτά για να αποκτήσει το αλκοολόμετρο τη θερμοκρασία του υγρού.
- Κατά το μέτρημα πρέπει να αποφύγουμε τις διακυμάνσεις της θερμοκρασίας.
- Πρέπει να αποφεύγουμε να είμαστε κοντά σε πηγή θέρμανσης ή σε ρεύματα αέρα.
- Πρέπει να ομοιογενοποιούμε το υγρό πριν το μετρήσουμε.
- Αν σχηματίζονται μικρές φυσαλίδες μέσα στον κύλινδρο πρέπει να περιμένουμε να χαθούν.
- Διαβάζουμε κάτω από την κυρτή επιφάνεια

ΑΙΘΗΝΗΣ ΑΛΚΟΟΛΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ ΣΤΟΥΣ 20 °C

Πινακας διορθώσεων του φαινομενικού αλκοολικού τίτλου, ως προς τη θερμοκρασία

Προσθέστε ή αφαιρέστε στον φαινομενικό αλκοολικό τίτλο σε ° (αλκοολόμετρο από κοινό γυάλι) την αντίστοιχη παρακάτω διόρθωση

		Φαινομενικοί τίτλοι σε ° C																	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Θερμοκρασία	Από θερμοστάτη	0°	0,76	0,77	0,82	0,87	0,95	1,04	1,16	1,31	1,49	1,70	1,95	2,26	2,62	3,03	3,49	4,02	4,56
		1°	0,81	0,83	0,87	0,92	1,00	1,09	1,20	1,35	1,52	1,73	1,97	2,26	2,59	2,97	3,40	3,87	4,36
		2°	0,85	0,87	0,92	0,97	1,04	1,13	1,24	1,38	1,54	1,74	1,97	2,24	2,54	2,89	3,29	3,72	4,17
		3°	0,88	0,91	0,95	1,00	1,07	1,15	1,26	1,39	1,55	1,73	1,95	2,20	2,48	2,80	3,16	3,55	3,95
		4°	0,90	0,92	0,97	1,02	1,09	1,17	1,27	1,40	1,55	1,72	1,92	2,15	2,41	2,71	3,03	3,38	3,75
		5°	0,91	0,93	0,98	1,03	1,10	1,17	1,27	1,39	1,53	1,69	1,87	2,08	2,33	2,60	2,89	3,21	3,54
		6°	0,92	0,94	0,98	1,02	1,09	1,16	1,25	1,37	1,50	1,65	1,82	2,01	2,23	2,47	2,74	3,02	3,32
		7°	0,91	0,93	0,97	1,01	1,07	1,14	1,23	1,33	1,45	1,59	1,75	1,92	2,12	2,34	2,58	2,83	3,10
		8°	0,89	0,91	0,94	0,98	1,04	1,11	1,19	1,28	1,39	1,52	1,66	1,82	2,00	2,20	2,42	2,65	2,88
		9°	0,86	0,88	0,91	0,95	1,01	1,07	1,14	1,23	1,33	1,44	1,57	1,71	1,87	2,05	2,24	2,44	2,65
		10°	0,82	0,84	0,87	0,91	0,96	1,01	1,08	1,16	1,25	1,35	1,47	1,60	1,74	1,89	2,06	2,24	2,43
		11°	0,78	0,79	0,82	0,86	0,90	0,95	1,01	1,08	1,16	1,25	1,36	1,47	1,60	1,73	1,88	2,03	2,20
		12°	0,72	0,74	0,76	0,79	0,83	0,88	0,93	0,99	1,07	1,15	1,24	1,34	1,44	1,56	1,69	1,82	1,96
		13°	0,66	0,67	0,69	0,72	0,76	0,80	0,84	0,90	0,96	1,03	1,11	1,19	1,28	1,38	1,49	1,61	1,73
		14°	0,59	0,60	0,62	0,64	0,67	0,71	0,74	0,79	0,85	0,91	0,97	1,04	1,12	1,20	1,29	1,39	1,49
		15°	0,51	0,52	0,53	0,55	0,58	0,61	0,64	0,68	0,73	0,77	0,83	0,89	0,95	1,02	1,09	1,16	1,24
16°	0,42	0,43	0,44	0,46	0,48	0,50	0,53	0,56	0,60	0,63	0,67	0,72	0,77	0,82	0,88	0,94	1,00		
17°	0,33	0,33	0,34	0,35	0,37	0,39	0,41	0,43	0,46	0,48	0,51	0,55	0,59	0,62	0,67	0,71	0,75		
18°	0,23	0,23	0,23	0,24	0,25	0,26	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,40	0,42	0,45	0,48	0,51		
19°	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,23	0,24	0,25		

		Φαινομενικοί τίτλοι σε ° C																		
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Θερμοκρασία	Προς θερμοστάτη	21°		0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,19	0,20	0,22	0,23	0,25	0,26	
		22°		0,26	0,27	0,28	0,29	0,30	0,31	0,32	0,34	0,36	0,37	0,39	0,41	0,44	0,47	0,49	0,52	
		23°		0,40	0,41	0,42	0,44	0,45	0,47	0,49	0,51	0,54	0,57	0,60	0,63	0,66	0,70	0,74	0,78	
		24°		0,55	0,56	0,58	0,60	0,62	0,64	0,67	0,70	0,73	0,77	0,81	0,85	0,89	0,94	0,99	1,04	
		25°		0,69	0,71	0,73	0,76	0,79	0,82	0,85	0,89	0,93	0,97	1,02	1,07	1,13	1,19	1,25	1,31	
		26°		0,85	0,87	0,90	0,93	0,96	1,00	1,04	1,08	1,13	1,18	1,24	1,30	1,36	1,43	1,50	1,57	
		27°			1,03	1,07	1,11	1,15	1,19	1,23	1,28	1,34	1,40	1,46	1,53	1,60	1,68	1,76	1,84	
		28°			1,21	1,25	1,29	1,33	1,38	1,43	1,49	1,55	1,62	1,69	1,77	1,85	1,93	2,02	2,11	
		29°			1,39	1,43	1,47	1,52	1,58	1,63	1,70	1,76	1,84	1,92	2,01	2,10	2,19	2,29	2,39	
		30°			1,57	1,61	1,66	1,72	1,78	1,84	1,91	1,98	2,07	2,15	2,25	2,35	2,45	2,56	2,67	
		31°			1,75	1,80	1,86	1,92	1,98	2,05	2,13	2,21	2,30	2,39	2,49	2,60	2,71	2,83	2,94	
		32°			1,94	2,00	2,06	2,13	2,20	2,27	2,35	2,44	2,53	2,63	2,74	2,86	2,97	3,09	3,22	
		33°				2,20	2,27	2,34	2,42	2,50	2,58	2,67	2,77	2,88	2,99	3,12	3,24	3,37	3,51	
		34°				2,41	2,48	2,56	2,64	2,72	2,81	2,91	3,02	3,13	3,25	3,38	3,51	3,65	3,79	
		35°					2,62	2,70	2,78	2,86	2,95	3,05	3,16	3,27	3,39	3,51	3,64	3,78	3,93	4,08
		36°					2,83	2,91	3,00	3,09	3,19	3,29	3,41	3,53	3,65	3,78	3,91	4,05	4,21	4,37
37°						3,13	3,23	3,33	3,43	3,54	3,65	3,78	3,91	4,04	4,18	4,33	4,49	4,65		
38°						3,36	3,47	3,57	3,68	3,79	3,91	4,03	4,17	4,31	4,46	4,61	4,77	4,94		
39°						3,59	3,70	3,81	3,93	4,05	4,17	4,30	4,44	4,58	4,74	4,90	5,06	5,23		
40°						3,82	3,94	4,06	4,18	4,31	4,44	4,57	4,71	4,86	5,02	5,19	5,36	5,53		

Πηγή: Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ ΟΛΙΚΗ ΟΞΥΤΗΤΑ

2.1 Εισαγωγή

Το γλεύκος και ο οίνος περιέχουν ανόργανα και οργανικά οξέα, καθώς και ικανή ποσότητα βάσεων οι οποίες εξουδετερώνουν το σύνολο των ανόργανων οξέων - ως πιο ισχυρά που είναι - και μέρος των οργανικών.

Εφόσον ένα μέρος από τα οργανικά οξέα μένει ελεύθερο, φυσικό είναι το γλεύκος και ο οίνος να αποτελούν διαλύματα με όξινη αντίδραση.

Η πρώτη, σχετικά ακριβής, μέθοδος προσδιορισμού του συνόλου των όξινων ομάδων του οίνου οφείλεται στον Pasteur και ονομάστηκε μέθοδος προσδιορισμού της ολικής ή ογκομετρούμενης οξύτητας όπου είναι το σύνολο των ελεύθερων καρβοξυλομάδων των (οργανικών) οξέων , είτε βρίσκονται σε διάσταση είτε όχι. Η μέθοδος αυτή βασίζεται στην εξουδετέρωση των όξινων ομάδων του οίνου με τιτλοδοτημένο διάλυμα καυστικού νατρίου (NaOH), γι' αυτό το μέγεθος που προκύπτει απ' αυτό τον προσδιορισμό λέγεται επίσης και ογκομετρούμενη οξύτητα (Κουράκου, 1998, Ο.Ι.Υ. – RECUEIL 1990 και Κανονισμός ΕΟΚ 1108/82, τροποποίηση 2676/90, Εφημερίδα Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων L 272/3-10-90).

Αντίθετα, το σύνολο των καρβοξυλομάδων, που βρίσκεται σε διάσταση και που αντιστοιχεί στο σύνολο των H^+ , αποτελεί την "ενεργό οξύτητα" ή pH. Η ενεργός οξύτητα δηλώνει το μέγεθος της όξινης γεύσης του οίνου.

Επομένως η ολική οξύτητα, η οποία είναι αδιάφορη απ' το βαθμό διάστασης των οξέων του οίνου, δεν εξαρτάται απ' το είδος αυτών αλλά μόνο από τη συγκέντρωσή τους. Αντίθετα, η ενεργός οξύτητα εξαρτάται τόσο από τη συγκέντρωση των οξέων όσο και απ' το είδος αυτών, επειδή κάθε ένα από τα οξέα έχει και διαφορετική ικανότητα διάστασης (Σουφλερός, 1997).

Σύμφωνα με τον κανονισμό της ΕΟΚ, η ολική οξύτητα εκφράζεται σε χιλιοστογραμμοίσοδύναμα ανά λίτρο οίνου ή σε γραμμάρια τρυγικού οξέος ανά λίτρο οίνου. Δεδομένου ότι τα γραμμάρια μετατρέπονται σε γραμμοίσοδύναμα με τον τύπο:

$$\text{γραμμοίσοδύναμα} = \frac{\text{γραμμάρια}}{\text{μοριακό βάρος / σθένος}}$$

Οι δύο εκφράσεις της ολικής ή ογκομετρούμενης οξύτητας (Ο.Ο) του οίνου συνδέονται με τον τύπο:

$$\text{Ο.Ο. σε χιλιοστογραμμαίσοδυναμα} = \frac{\text{Ο.Ο. σε τρυγικό οξύ}}{0,075}$$

Ο προσδιορισμός μόνο της ογκομετρούμενης οξύτητας του οίνου δίνει, μια ένδειξη που δεν καθορίζει παρά μόνο το σύνολο των καρβοξυλομάδων που είναι ελεύθερες. Ο προσδιορισμός αυτός δεν δίνει καμιά απολύτως πληροφορία, εάν αυτές οι καρβοξυλομάδες προέρχονται από τα ισχυρά οξέα της σταφυλής (τρυγικό, μηλικό, κιτρικό) ή από τα ασθενή οξέα που σχηματίζονται κατά την αλκοολική ζύμωση (ηλεκτρικό, γαλακτικό, οξικό) και τις διάφορες βακτηριακές προσβολές του οίνου (γαλακτικό, οξικό, βουτυρικό κλπ.).

Κατά συνέπεια μπορεί να συναντήσουμε δύο οίνους με την ίδια ολική οξύτητα αλλά πολύ διαφορετική ενεργό οξύτητα (pH) και άλλοτε δύο οίνους με μεγάλη διαφορά στην ολική οξύτητα οι οποίοι να είναι το ίδιο όξινοι επειδή έχουν την ίδια ενεργό οξύτητα (pH).

Εκτός από τη σπουδαιότητα που παρουσιάζει η οξύτητα του οίνου για τις διάφορες επεμβάσεις που μπορεί να πραγματοποιήσει ο οινολόγος, σημαντικό ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης στους οργανοληπτικούς χαρακτήρες αυτού και στη σύστασή του.

Συγκεκριμένα, η χαμηλή οξύτητα στους ερυθρούς οίνους αποτελεί ουσιαστικό στοιχείο στην "απαλότητα", στο "βελούδινο" και στο "πάχος" αυτών, ενώ η υψηλή οξύτητα τους καθιστά "σκληρούς", "ισχνούς" και "ξηρούς". Το αντίθετο συμβαίνει με τους λευκούς οίνους, όπου μια οξύτητα που κυριαρχεί ελαφρά σε σχέση με τους άλλους χαρακτήρες, μπορεί να εκτιμηθεί ιδιαίτερα.

Η οξύτητα αποτελεί, επίσης, σημαντικό παράγοντα στη συντήρηση των οίνων, κυρίως στην ανθεκτικότητα αυτών στις βακτηριακές προσβολές. Από την οξύτητα επηρεάζεται επίσης και η δραστηριότητα μερικών ουσιών που προστίθενται στους οίνους ως συντηρητικά.

Τα οργανικά οξέα που περιέχονται στον οίνο είναι το σύνολο εκείνων που προέρχονται, τόσο απ' το σταφύλι όσο και από τις ζυμώσεις του γλεύκους.

I. Σταθερά οξέα		
i) Τα σπουδαιότερα οξέα που προέρχονται από το σταφύλι:		
	Βάρος χιλιοστοϊσοδύναμου	↓
1. Τρυγικό οξύ	COOH-CHOH-CHOH-COOH	75mg
2. Μηλικό οξύ	COOH-CHOH-CH ₂ -COOH	65mg
3. Κιτρικό οξύ	COOH-CH ₂ -COH-CH ₂ -COOH CH ₃	64mg
ii) Τα οξέα που σχηματίζονται κατά τις ζυμώσεις:		
1. Ηλεκτρικό οξύ	COOH-CH ₂ -CH ₂ -COOH	59mg
2. Γαλακτικό οξύ	CH ₃ -CHOH-COOH	90mg
3. Κιτρομηλικό οξύ	COOH-CHO-CH ₂ -COOH CH ₃	74mg
4. Διμεθυλογλυκερικό οξύ	CH ₃ -CHOH-COH-COOH CH ₃	134mg
II. Πτητικά οξέα		
Τα οξέα που σχηματίζονται κατά τις ζυμώσεις:		
5. Μυρμηκικό οξύ	HCOOH	46mg
6. Οξικό οξύ	CH ₃ COOH	60mg
7. Προπιονικό οξύ	CH ₃ CH ₂ COOH	74mg
8. Βουτυρικό οξύ	CH ₃ CH ₂ CH ₂ COOH	88mg
9. Γλυκερικό οξύ	CH ₂ OH-CHOH-COOH	106mg

Πίνακας 2.1. Οργανικά οξέα που περιέχονται στον οίνο

Πηγή: Σουφλερός, 1997

2.2 Προσδιορισμός ολικής ή ογκομετρούμενης οξύτητας

Η ολική οξύτητα προσδιορίζεται με ογκομέτρηση μ' ένα τιτλοδοτημένο αλκαλικό διάλυμα μέχρι να εξουδετερωθούν οι περιεχόμενες ελεύθερες καρβοξυλομάδες. Η εξουδετέρωση πιστοποιείται με τη χρήση δείκτη κυανού της βρωμοθυμόλης που αλλάζει χρωματισμό σ' ένα ορισμένο pH. Κατά σύμβαση, προκειμένου να υπολογίσουμε την ολική οξύτητα, θεωρούμε ότι η εξουδετέρωση των οξέων

πραγματοποιείται σε pH7. Το CO₂ και ο ανυδρίτης του θειώδους οξέος (SO₂) δεν πρέπει να περιλαμβάνονται στην ολική οξύτητα για το λόγο αυτό το CO₂ αφαιρείται με ανάδευση υπό κενό. Η ολική οξύτητα εκφράζεται στο οξύ που επικρατεί στο προς ανάλυση δείγμα δηλαδή σε gr/l ως τρυγικό. (Σουφλερός, 1997)

Εξοπλισμός

1. Αντλία δημιουργίας κενού με ύδωρ.
2. Φιάλη κενού των 500 ml.
3. Προχοΐδα
4. Κυλινδρικά ποτήρια χωρητικότητας 50 ml (περίπτωση οίνων) και χωρητικότητας 100 ml (περίπτωση συμπυκνωμένων, ανακαθαρισμένων γλευκών).

Αντιδραστήρια

1. Ρυθμιστικό διάλυμα pH 7,0:
2. Διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου (NaOH) 0,1 M.
3. Διάλυμα κυανού της βρωμοθυμόλης περιεκτικότητας 4 g/l:

Προετοιμασία του δείγματος

Οίνοι

Απομάκρυνση του διοξειδίου του άνθρακα. Σε φιάλη κενού φέρονται περίπου 50 ml οίνου αναδεύονται και ταυτόχρονα δημιουργείται κενό με αντλία ύδατος. Η ανάδευση πρέπει να διατηρείται επί ένα έως δύο λεπτά.



Εικόνα 2.1. Απομάκρυνση διοξειδίου του άνθρακα- δημιουργία κενού με αντλία ύδατος

Γλεύκη ανακαθαρισμένα και συμπυκνωμένα

Φέρονται 200g γλεύκους ανακαθαρισμένου και συμπυκνωμένου, ζυγισμένου ακριβώς σε αλκοομετρική φιάλη των 500 ml. Συμπληρώνεται με ύδωρ ως τη χαραγή. Ομογενοποιείται.

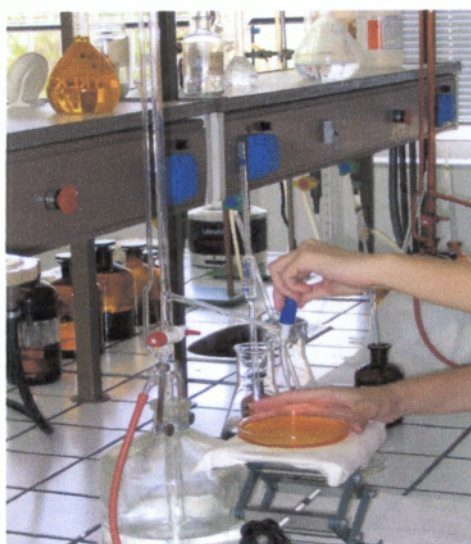
Τρόπος εργασίας

Παρασκευή του προτύπου σύγκρισης του χρώματος:

Σε κυλινδρικό δοχείο (τρυβλίο) φέρονται 25 ml βρασμένου αποσταγμένου ύδατος, 1 ml διαλύματος κυανού της βρωμοθυμόλης και 10 ml οίνου απαλλαγμένου από CO₂ ή 50 ml συμπυκνωμένου ανακαθαρισμένου γλεύκους. Ογκομετρούμε με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου (NaOH), μέχρι να ληφθεί κυανοπράσινη χρώση. Στη συνέχεια προστίθενται 5 ml ρυθμιστικού διαλύματος pH 7. Όταν πρόκειται να εξεταστούν οίνοι της αυτής προελεύσεως, επαρκεί, ένα μόνο πρότυπο για όλες τις μετρήσεις. (Δαμηλάκος, 1990).

Προσδιορισμός

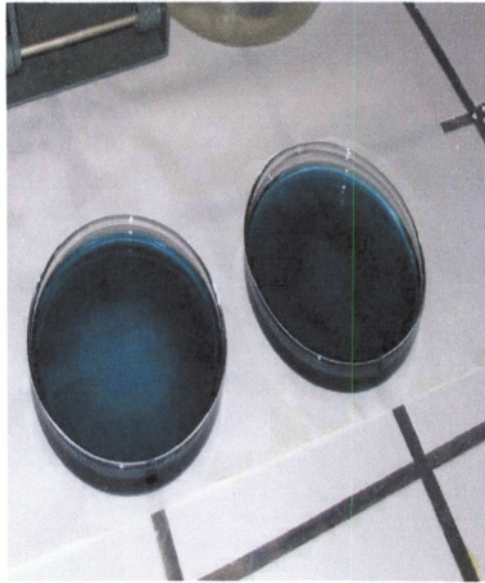
Σε κυλινδρικό δοχείο φέρονται 30 ml βρασμένου αποσταγμένου ύδατος, 1 ml διαλύματος κυανού της βρωμοθυμόλης, 10 ml οίνου απαλλαγμένου από CO₂ ή 50 ml ανακαθαρισμένου συμπυκνωμένου γλεύκους. Ογκομετρούμε με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου (NaOH) μέχρις ότου το χρώμα να είναι ίδιο με εκείνο του προτύπου σύγκρισης. Έστω η ο αριθμός των καταναλωθέντων χιλιοστολίτρων διαλύματος υδροξειδίου του νατρίου 0,1 M.



Εικόνα 2.2. Ογκομέτρηση με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου

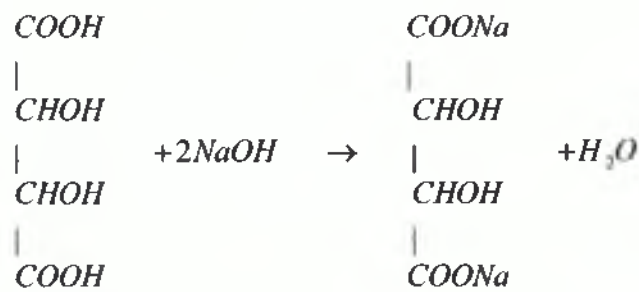


Εικόνα 2.3. Εμφάνιση κυανοπράσινης χρώσης μετά το τέλος της ογκομέτρησης



Εικόνα 2.4. Σύγκριση προτύπου διαλύματος με το τελικό διάλυμα

Η αντίδραση ογκομέτρησης (εξουδετέρωσης) είναι:



ΤΡΥΓΙΚΟ ΟΞΥ - ΥΔΡΟΞΕΙΔΙΟ
 ΤΟΥΝΑΤΡΙΟΥ - ΤΡΥΓΙΚΟ ΝΑΤΡΙΟ

Έκφραση αποτελεσμάτων - Τρόπος υπολογισμού

Οίνοι

- Η ολική οξύτητα εκφραζόμενη σε χιλιοστοϊσοδύναμα ανά λίτρο δίδεται από τον τύπο:

$$A = 10n$$

Εκφράζεται με ένα δεκαδικό ψηφίο.

- Η ολική οξύτητα εκφραζόμενη σε γραμμάρια τρυγικού οξέος ανά λίτρο δίδεται από τον τύπο:

$$A' = 0,075 \cdot A$$

Εκφράζεται με ένα δεκαδικό ψηφίο.

Συμπυκνωμένα ανακαθαρισμένα γλεύκη

- Η ολική οξύτητα εκφραζόμενη σε χιλιοστοίσοδύναμα ανά kg συμπυκνωμένου ανακαθαρισμένου γλεύκους δίδεται από τον τύπο:

$$a = 5 n$$

- Η ολική οξύτητα εκφραζόμενη σε χιλιοστοίσοδύναμα ανά kg ολικού σακχάρου:

$$A = \frac{500 \cdot \pi}{P}$$

P = περιεκτικότητα επί τοις εκατό (m/m) σε ολικά σάκχαρα.

Εκφράζεται με ένα δεκαδικό ψηφίο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ ΠΤΗΤΙΚΗ ΟΞΥΤΗΤΑ

3.1. Εισαγωγή

Κατά τη Διεθνή Σύμβαση του Ο.Ι.Β. η πτητική οξύτητα αποτελείται από τα οξέα της σειράς του οξικού οξέος, τα οποία απαντούν στους οίνους είτε ελεύθερα, είτε εξουδετερωμένα. Τέτοια είναι το οξικό, μυρμηγκικό, προπιονικό, ισοβουτυρικό, βουτυρικό, ισοβαλεριανικό, καπροϊκό κλπ.

Η πτητική οξύτητα αποτελεί ποιοτικό κριτήριο των οίνων επειδή εξαρτάται από την εκδήλωση ή μη βακτηριακών προσβολών.

Επειδή από τα οξέα επικρατέστερο είναι το οξικό, η πτητική οξύτητα εκφράζεται συνήθως σε γραμμάρια οξικού οξέος ανά λίτρο. Όμως σύμφωνα με τη νομοθεσία της ΕΟΚ, κύρια μονάδα μέτρησης είναι τα χιλιοστογραμμοίσοδύναμα ανά λίτρο. Η σχέση μεταξύ αυτών των δύο είναι :

$$\text{Π.Ο. σε ml} = \frac{\text{Π.Ο. σε γραμμάρια οξικού οξέως}}{0,60}$$

(Κουράκου, 1998, Σουφλερός, 1997)

Οι ερυθροί οίνοι που έχουν υποστεί ζύμωση παρουσία των στεμφύλων, έχουν συγκριτικά περισσότερα πτητικά οξέα από τους λευκούς. Οίνοι που γίνονται από υψηλοσάκχαρους μούστους, έχουν αυξημένη πτητική οξύτητα απ'ότι οι παραγώμενοι οίνοι από κανονικούς σε σάκχαρα οίνους. Η υψηλή περιεκτικότητα σε οξικό οξύ, είναι λιγότερο ενοχλητική στα παλαιά κρασιά απ' ότι στα νέα.

Τα κρασιά που υπερβαίνουν τα επιτρεπόμενα όρια, είναι ένοχα υπολειμμάτων καταστροφής υπό μικροοργανισμών και ιδιαίτερα του ACETOBACTER λόγω του ότι η αυξημένη παρουσία του οξικού οξέος δε δικαιολογείται από την ποσότητα που φυσικά παρουσιάζεται κατά την αλκοολική ζύμωση. Όταν λοιπόν η ποσότητα οξικού οξέος είναι αυξημένη (πέρα των ορίων) τότε ο ACETOBACTER είναι παρών και μπορεί να μετατρέψει το κρασί σε ξύδι. (Δαμηλάκος, 1990).

3.2. Προσδιορισμός πτητικής οξύτητας

Η μέθοδος αυτή βασίζεται στην παραλαβή των πτητικών οξέων με απόσταξη και στην ογκομέτρηση αυτών με αλκαλικό διάλυμα, παρουσία δείκτη φαινολοφθαλεΐνης.

Στην πτητική οξύτητα δεν πρέπει να περιλαμβάνεται η οξύτητα που οφείλεται στο ανθρακικό οξύ, στον ελεύθερο και δεσμευμένο θειώδη ανυδρίτη (SO_2) καθώς επίσης πρέπει να αφαιρείται και το σορβικό οξύ που ενδεχομένως έχει προστεθεί στον οίνο. Η προσθήκη σορβικού οξέος σε αποθεματοποιημένα κρασιά απαγορεύεται στη χώρα μας σύμφωνα με απόφαση της ΕΟΚ. (Σουφλερός, 1997 , Εφημερίδα Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων L 272/3-10-90).

Εξοπλισμός

- Συσσκευή απόσταξης μεθ' υδρατμών που αποτελείται από:
 1. Σύστημα παραγωγής υδρατμών (ο παραγόμενος υδρατμός πρέπει να είναι απαλλαγμένος από το διοξείδιο του άνθρακα).
 2. Υποδοχέα του οίνου (δοχείο ανατάραξης).
 3. Αποστακτική επανορθωτική στήλη.
 4. Ψυκτήρα.
- Αντλία κενού ύδατος.
Φιάλη κενού.
- Κωνική φιάλη των 300 ml

Αντιδραστήρια

1. Κρυσταλλικό τρυγικό οξύ ($\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_6$).
2. Διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου 0,1 M (NaOH).
3. Διάλυμα φαινολοφθαλείνης 1 % σε αλκοόλη 96 % vol ουδέτερη.
4. Υδροχλωρικό οξύ αραιωμένο ($\rho_{20} = 1,18$ a $1,19$ g/ml) 1/4 (v/v).
5. Διάλυμα ιωδίου 0,005 M (I_2).
6. Κρυσταλλικό ιωδιούχο κάλιο (KI).
7. Διάλυμα αμύλου 5 g/l:
8. Κεκορεσμένο διάλυμα βορικού νατρίου ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$), δηλαδή περίπου 55 g/l στους 20°C .

Η συσκευή απόσταξης πρέπει να ανταποκρίνεται στις ακόλουθες τρεις δοκιμές:

α) φέρονται στον υποδοχέα 20 ml βρασμένου ύδατος, συλλέγονται 250 ml αποστάγματος και προστίθενται 0,1 ml διαλύματος υδροξειδίου του νατρίου 0,1M και δύο σταγόνες διαλύματος φαινολοφθαλείνης. Ο ροδόχρους χρωματισμός πρέπει να παραμένει σταθερός για δέκα τουλάχιστον δευτερόλεπτα (υδρατμοί απαλλαγμένοι διοξειδίου του άνθρακα),

β) φέρονται στον υποδοχέα 20 ml διαλύματος οξικού οξέος 0,1 M. Συλλέγονται 250 ml αποστάγματος. Το απόσταγμα τιτλοδοτείται με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου 0,1 M. Ο καταναλισκόμενος για την τιτλοδότηση όγκος του διαλύματος πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσος με 19,9 ml. (Αποσταζόμενο οξικό οξύ $\geq 99,5\%$),

γ) φέρονται στον υποδοχέα 20 ml διαλύματος γαλακτικού οξέος 1 M. Συλλέγονται 250 ml αποστάγματος και ογκομετρείται η οξύτητα με διάλυμα NaOH 0,1M.

Ο καταναλισκόμενος όγκος πρέπει να είναι μικρότερος ή ίσος του 1,0 ml.

(Αποσταζόμενο γαλακτικό οξύ $\leq 0,5\%$).

Κάθε συσκευή ή κάθε τεχνική που ικανοποιεί τις δοκιμές αυτές συνιστά διεθνή επίσημη συσκευή ή τεχνική.

Τρόπος εργασίας

Προετοιμασία του δείγματος: απομάκρυνση του CO₂. Φέρονται 50 ml περίπου οίνου σε μια φιάλη κενού, αναδεύονται ενώ ταυτόχρονα δημιουργείται κενό με τη βοήθεια της αντλίας ύδατος. Η ανάδευση πρέπει να διαρκεί ένα έως δύο λεπτά.

Απόσταξη μεθ' υδρατμών

Φέρονται στον υποδοχέα 20 ml οίνου από τον οποίο έχει απομακρυνθεί το διοξείδιο του άνθρακα όπως προαναφέρθηκε καθώς και 10ml τρυγικού οξέος όπου οξινίζεται ο προς απόσταξη οίνος για την απελευθέρωση των πτητικών οξέων από τα άλατά τους και τη συλλογή τους από το απόσταγμα. Συλλέγονται τουλάχιστον 270 ml αποστάγματος.



Εικόνα 3.1. Απόσταξη μεθ' υδρατμών για τη συλλογή πτητικών οξέων

Ογκομέτρηση

Το απόσταγμα ογκομετρείται με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου 0,1 Μ, με δείκτη διάλυμα φαινολοφθαλείνης (δύο σταγόνες) έως ότου ληφθεί ρόδινη χρώση του δείκτη, η διάρκεια της οποίας πρέπει να είναι 10 sec. Έστω η τα ml της βάσης που χρειάστηκαν για να εξουδετερώσουν την οξύτητα του αποστάγματος. Η αντίδραση ογκομέτρησης είναι:



Εικόνα 3.2. Ογκομέτρηση με διάλυμα υδροξειδίου του νατρίου



Εικόνα 3.3. Εμφάνιση ρόδινου χρώματος μετά το τέλος της ογκομέτρησης

Διορθώσεις

Για να διορθώσουμε την επίδραση του SO_2 στην πτητική οξύτητα εργαζόμαστε ως εξής:

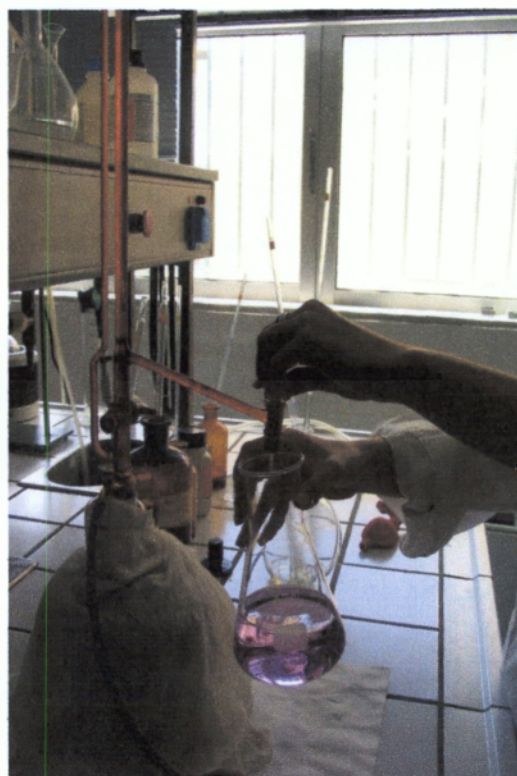
1. Προστίθενται τέσσερις σταγόνες υδροχλωρικού οξέος, για να διορθώσουμε την επίδραση του SO_2 στην πτητική οξύτητα, με αποτέλεσμα το διάλυμα να οξινίζεται. Στη συνέχεια προστίθενται 2 ml διαλύματος αμύλου και μερικοί κρύσταλλοι ιωδιούχου

καλίου και ογκομετρούμε με διάλυμα ιωδίου N/100 μόνο το ελεύθερο SO₂ μέχρι χρώματος κυανού σταθερού. Έστω n' τα ml ιωδίου (I₂) που χρησιμοποιήσαμε.'

2. Προστίθεται το κεκορεσμένο διάλυμα βορικού νατρίου μέχρι ότου το διάλυμα αποκτήσει ρόδινη χροιά και ογκομετρούμε πάλι με διάλυμα ιωδίου N/100 το δεσμευμένο SO₂ μέχρι την εμφάνιση μωβ χρώματος σταθερού. Έστω n'' τα ml ιωδίου (I₂) που χρησιμοποιήσαμε.



Εικόνα 3.4. Ογκομέτρηση με διάλυμα ιωδίου – εμφάνιση κυανού χρώματος



Εικόνα 3.5. Ογκομέτρηση με διάλυμα ιωδίου – εμφάνιση μωβ χρώματος

Αντιδράσεις στο όξινο περιβάλλον λόγω του H₂SO₄:



Αντιδράσεις στο αλκαλικό περιβάλλον λόγω του κορεσμένου διαλύματος βόρακα (αλκαλική υδρόλυση ενώσεων του SO₂ με καρβονυλικές ουσίες):



Έκφραση αποτελεσμάτων - Τρόπος υπολογισμού

- Η πτητική οξύτητα, εκφραζόμενη σε χιλιοστοϊσοδύναμα ανά λίτρο, με ένα δεκαδικό ψηφίο, δίνεται από τον τύπο:

$$A = 5 (\eta - 0,1 \eta' - 0,05 \eta'')$$

- Η πτητική οξύτητα, εκφραζόμενη σε g οξικού οξέος ανά λίτρο με δύο δεκαδικά ψηφία, δίνεται από τον τύπο:

$$0,300 (\eta - 0,1 \eta' - 0,05 \eta'')$$

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ ΘΕΙΩΔΗΣ ΑΝΥΔΡΙΤΗΣ

4.1. Εισαγωγή

Ο θειώδης ανυδρίτης ή SO_2 είναι μια χημική ουσία που χρησιμοποιείται από το 18ο αιώνα για τη διατήρηση των κενών ξύλινων βαρελιών και για την προστασία του οίνου από τις διάφορες αλλοιώσεις, λόγω του αντισηπτικού και αντιοξειδωτικού χαρακτήρα του (προστατεύει το χρώμα του οίνου). Παρουσιάζει όμως μια κάποια τοξικότητα και για το λόγο αυτό η περιεκτικότητά του στους οίνους είναι νομοθετημένη.

Ο θειώδης ανυδρίτης που προστίθεται στα αμπελοοινικά προϊόντα, είτε ως αέριο, είτε ως άλας του μεταδιθειώδους καλίου (ή πυροθειώδους) καλίου $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_5$ (metabisulfite), δεσμεύεται μέσα σε λίγες ώρες από ουσίες που διαθέτουν ελεύθερη καρβονυλική ομάδα, όπως η ακεταλδεΐδη, τα ζάχαρα, το πυρουβικό οξύ κ.λ.π. και σχηματίζονται ενώσεις, οι οποίες έχουν απειροελάχιστη αντισηπτική ή αντιοξειδωτική ικανότητα σε σχέση με το SO_2 . Εάν η προστιθέμενη ποσότητα του SO_2 είναι επαρκής, ένα μέρος απ' αυτό θα παραμείνει ελεύθερο διαλυμένο μέσα στον οίνο ή με μορφή θειωδών και όξινων θειωδών αλάτων ή με μορφή διοξειδίου του θείου (SO_2) που είναι η μόνη δραστική μορφή.

Για το λόγο αυτό η προσθήκη θειώδη ανυδρίτη δεν ενδείκνυται στα γλεύκη που βρίσκονται σε ζύμωση διότι δεσμεύεται σταθερά από την ακεταλδεΐδη, που βρίσκεται σε αυτά σε μεγάλη ποσότητα και δε δύναται να ελευθερωθεί. Αντιθέτως, εάν ο θειώδης ανυδρίτης προστεθεί πριν την αλκοολική ζύμωση στο γλεύκος, ενώνεται σχεδόν αποκλειστικά με τα ζάχαρα και ελευθερώνεται βαθμιαία, όσο προχωρεί η ζύμωση, με αποτέλεσμα το γλεύκος να βρίσκεται κάτω από τη προστασία του θειώδη ανυδρίτη, που εκλύεται σε όλη τη διάρκεια της ζύμωσης.

Για ένα συγκεκριμένο οίνο υπάρχει ισορροπία μεταξύ δεσμευμένου και ελεύθερου SO_2 , η οποία εξαρτάται από τη θερμοκρασία και το pH.

Η επίδραση της θερμοκρασίας είναι τόσο μεγάλη ώστε απ' το 1964 και μετά ο έλεγχος των προστιθεμένων ποσοτήτων στους οίνους αναφέρεται πλέον στον ολικό θειώδη ανυδρίτη και όχι στον ελεύθερο.

Σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία (Νόμος 396/1976) "δια τους πάσης φύσεως οίνους, επιτρέπεται η προσθήκη θειώδους ανυδρίτου και προκειμένου περί χωρικής οινοποίησης, η προσθήκη πυροθειώδους καλίου εις τοιαύτην ποσότητα, ώστε ο προς κατανάλωσιν φερόμενος οίνος να μην περιέχει ολικόν θειώδες οξύ εις ποσότητα μεγαλύτεραν των 250 χιλιοστογράμμων ανά λίτρον".

Οι τρεις μορφές του θειώδη ανυδρίτη ορίζονται ως εξής:

- **Ελεύθερος θειώδης ανυδρίτης** καλείται ο θειώδης ανυδρίτης που βρίσκεται υπό μορφή διοξειδίου του θείου (SO_2) καθώς και υπό μορφή των ανόργανων θειωδών ενώσεων H_2SO_3 , HSO_3^- και SO_3^{2-} .
- **Δεσμευμένος θειώδης ανυδρίτης** καλείται εκείνος που είναι δεσμευμένος από την ακεταλδεδη, τα ζάχαρα, τις πολυφαινόλες και από τα άλλα συστατικά του οίνου που διαθέτουν ελεύθερες ομάδες αλδεϋδης ή κετόνης. Δεσμευμένος θειώδης ανυδρίτης καλείται επίσης η διαφορά ανάμεσα στον ολικό και τον ελεύθερο.
- **Ολικός θειώδης ανυδρίτης** καλείται το σύνολο του ανυδρίτη του θειώδους οξέος που βρίσκεται μέσα στον οίνο και ως ελεύθερος και ως δεσμευμένος με οποιαδήποτε μορφή ένωσης. (Σουφλερός, 1997).

4.2. Προσδιορισμός θειώδη ανυδρίτη (SO_2)

(ελεύθερος, δεσμευμένος, ολικός)

Ο προσδιορισμός του θειώδη ανυδρίτη βασίζεται στην ιδιότητα του να οξειδώνεται από το I_2 .



Η ογκομέτρηση γίνεται σε όξινο περιβάλλον διότι το ιώδιο σε pH ίσο ή μεγαλύτερο του 3 οξειδώνει τις πολυφαινόλες του οίνου με αποτέλεσμα να καταναλώνεται περισσότερο I_2 από το πραγματικά απαιτούμενο για την οξειδωση του SO_2 και έχουμε έτσι θετικό σφάλμα στον προσδιορισμό. Ο προσδιορισμός γίνεται παρουσία δείκτη αμύλου.

Εξοπλισμός

1. Σφαιρική φιάλη
2. Προχοΐδα

Αντιδραστήρια

1. Διάλυμα υδροξειδίου του καλίου (KOH) 1N (56,1 g/l)
2. Διάλυμα θειϊκού οξέος (H_2SO_4) 25%
3. Διάλυμα αμύλου 1ml (5 g/l)
4. Διάλυμα ιωδίου (I_2) N/50

Τρόπος εργασίας

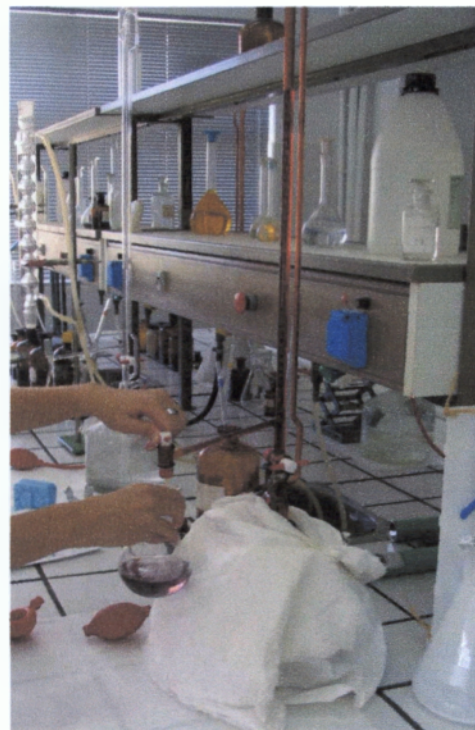
1) Ελεύθερος θειώδης ανυδρίτης

Για να αποφύγουμε την οξειδωσή του από τον αέρα, ο προσδιορισμός πρέπει να γίνεται αμέσως μετά το άνοιγμα της φιάλης. Στον ελεύθερο θειώδη ανυδρίτη δεν βάζουμε ΚΟΗ διότι θέλουμε να μετρήσουμε μόνο τον ελεύθερο θειώδη ανυδρίτη που έχει το κρασί και όχι αυτό που απελευθερώνεται από το ΚΟΗ.

Σε σφαιρική φιάλη φέρονται 50 ml οίνου, 1 ml αμύλου και 5 ml θειϊκού διαλύματος (H_2SO_4). Αφού γίνει ανακίνηση του μείγματος προς ομογενοποίηση του ακολουθεί ογκομέτρηση με το διάλυμα του I_2 N/50 μέχρις ότου ληφθεί μωβ χρώση, η διάρκεια της οποίας πρέπει να είναι 10 sec. Έστω η ml ιωδίου (I_2) που χρησιμοποιήσαμε.



Εικόνα 4.1. Ογκομέτρηση με διάλυμα ιωδίου



Εικόνα 4.2. Εμφάνιση μωβ χρώσης μετά τέλος της ογκομέτρησης

2) Ολικός θειώδης ανυδρίτης

Αποδεσμεύεται το SO_2 από τις ενώσεις προσθήκης –σε αλκαλικό περιβάλλον- και προσδιορίζεται ο ολικός θειώδης ανυδρίτης δηλαδή ο δεσμευμένος θειώδης ανυδρίτης + ελεύθερος θειώδης ανυδρίτης δια πιλοδοτήσεως με διάλυμα ιωδίου (I_2).

Σε σφαιρική φιάλη φέρονται 50 ml οίνου και 25 ml KOH (για την υδρόλυση – αλκαλική- του δεσμευμένου SO₂ και την “απελευθέρωσή” του) . Το μίγμα ανακινείται και αφήνεται σε ηρεμία για 15 λεπτά (για να αντιδράσει). Στη συνέχεια προστίθονται 10 ml H₂SO₄ και 1 ml δείκτη αμύλου για τα λευκά κρασιά και 4 ml για τα κόκκινα κρασιά. Επακολουθεί ογκομέτρηση με το διάλυμα I₂ μέχρις ότου ληφθεί μοβ χρώση. Έστω n’ τα ml που καταναλώθηκαν του διαλύματος I₂.

3) Δεσμευμένος θειώδης ανυδρίτης

Υπολογίζεται από τη διαφορά ανάμεσα στον ολικό και τον ελεύθερο θειώδη ανυδρίτη.

Έκφραση αποτελεσμάτων - Τρόπος υπολογισμού

Ο ελεύθερος και ολικός θειώδης ανυδρίτης εκφράζεται σε mg/l (ή g/l)

ελεύθερος SO₂: 12,8 n mg/l

ολικός SO₂: 12,8 n’ mg/l

δεσμευμένος SO₂ = ολικός SO₂ - ελεύθερος SO₂

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ ΕΝΕΡΓΟΣ ΟΞΥΤΗΤΑ-ρΗ

5.1. Εισαγωγικά στοιχεία

Το γλεύκος και ο οίνος είναι διαλύματα όξινης αντίδρασης, λόγω των οργανικών οξέων που περιέχουν σε ελεύθερη κατάσταση και τα οποία δίστανται περισσότερο ή λιγότερο, ανάλογα με τη σταθερά διάστασης (pK) του καθενός.

Όπως προαναφέρθηκε στην ολική ή ογκομετρούμενη οξύτητα, το σύνολο των ελεύθερων καρβοξυλομάδων που βρίσκονται σε διάσταση και δίνουν H^+ , καθορίζουν την ενεργό οξύτητα, όπως συνηθίζεται και καλείται στην οινολογία το pH. Η ενεργός οξύτητα εξαρτάται όχι μόνο από τη συγκέντρωση αλλά και από το είδος των οργανικών οξέων, διότι ο οίνος που περιέχει μια ορισμένη ποσότητα τρυγικού οξέος (pK=3,01) είναι περισσότερο όξινος ενός άλλου οίνου, ο οποίος περιέχει ίση ποσότητα ηλεκτρικού οξέος (pK=4,18), λόγω του διαφορετικού βαθμού διάστασης των ελεύθερων καρβοξυλομάδων.

Επίδραση του pH στους οίνους και τα γλεύκη:

(α) Παρεμπόδιση εκδήλωσης της ασθένειας της εκτροπής και άλλων ασθενειών όταν το pH είναι μικρότερο του 3,50.

(β) Όταν το pH κυμαίνεται από 3,5 έως 3,8 τότε έχουμε μεγαλύτερες απώλειες σε τρυγικό οξύ.

(γ) Εξαρτάται από το pH η μορφή με την οποία βρίσκεται ο ελεύθερος θειώδης ανυδρίτης στο διάλυμα.

(δ) Σε χαμηλότερο pH επιτυγχάνεται καλύτερη διαύγαση και αποφεύγονται κάποια θολώματα των οίνων (πχ θολώματα σιδήρου).

(ε) Αυξημένο pH (pH 3,70 – 3,80) δείχνει γευστικά "άτονο" και φτωχό σε οξέα οίνο, ενώ όταν είναι πολύ μικρό πχ pH =2,90 και το κρασί ερυθρό η γεύση θα είναι δυσάρεστα όξινη, δριμεία και σκληρή (θα υπάρχουν δηλαδή πολλά H^+).

(στ) Η ένταση του χρώματος (ερυθρά) αυξάνεται όσο το pH μειώνεται.

Συνεπώς το pH έχει μεγαλύτερη σημασία από την ογκομετρούμενη οξύτητα, γιατί επηρεάζει αμεσότερα το χρώμα, τη γεύση, την αναλογία (και τη μορφή) ελεύθερου προς δεσμευμένου θειώδη ανυδρίτη, την ανθεκτικότητα στους μικροοργανισμούς και άλλα.

Οι διαφορές του pH ανά τύπο οίνου υπαγορεύονται κυρίως από λόγους ισορροπίας μεταξύ τριών γευστικών εντυπώσεων (γλυκύτητα, οξύτητα, σπιφάδα), γιατί η γευστική ισορροπία αποτελεί τον πρωταρχικό χαρακτήρα ποιότητας ενός οίνου. Συγκεκριμένα στην περίπτωση των ξηρών οίνων, η γλυκιά γεύση που οφείλεται στην

αλκοόλη πρέπει να εξουδετερώνει επί του βλεννογόνου του στόματος, την όξινη γεύση που οφείλεται στην οξύτητα του οίνου (ολική και ενεργό) και τη στυφή γεύση που οφείλεται στις πολυφαινόλες. (Κουράκου, 1998) Αυτή η ισορροπία αποδίδεται σχηματικά από την εξίσωση :

Γλυκύτητα = Οξύτητα + Στιφάδα

5.2. Προσδιορισμός pH

Μέτρηση της διαφοράς δυναμικού μεταξύ δύο ηλεκτροδίων εβαπτισμένων στο εξεταζόμενο υγρό. Το ένα από τα δύο ηλεκτρόδια αποκτά δυναμικό που εξαρτάται από το pH του διαλύματος και το άλλο ηλεκτρόδιο διατηρεί σταθερό και γνωστό δυναμικό και αποτελεί το ηλεκτρόδιο αναφοράς.

Εξοπλισμός

- pH-μετρο βαθμονομημένο σε μονάδες pH που επιτρέπει μετρήσεις 0,05 της μονάδας τουλάχιστον.
- Ηλεκτρόδια

Αντιδραστήρια

Ρυθμιστικά διαλύματα:

1. Κεκορεσμένο διάλυμα όξινου τρυγικού καλίου. Διάλυμα που περιέχει τουλάχιστον 5,7 g/l όξινου τρυγικού καλίου ($C_4H_5KO_6$), στους $20^\circ C$. Το διάλυμα αυτό μπορεί να διατηρηθεί δύο μήνες παρουσία 0,1 g θυμόλης ανά 200 ml.

$$pH \begin{cases} 3,57 \text{ στους } 20^\circ C \\ 3,56 \text{ στους } 25^\circ C \\ 3,55 \text{ στους } 30^\circ C \end{cases}$$

2. Διάλυμα 0,05 M όξινου φθαλικού καλίου. Διάλυμα που περιέχει 10,211 g/l όξινου φθαλικού καλίου ($C_8H_5KO_4$), στους $20^\circ C$. (Μέγιστη διάρκεια διατήρησης: δύο μήνες).

pH	3,999	στους	15° C
	4,003	στους	20° C
	4,008	στους	25° C
	4,015	στους	30° C

3. Διάλυμα περιέχον:

Φωσφορικό κάλιο, KH_2PO_4 : 3,402 g

Φωσφορικό δικάλιο, K_2HPO_4 : 4,354 g

ύδωρ μέχρι 1 lt

(μέγιστη διάρκεια συντήρησης: δύο μήνες)

pH	6,90	στους	15° C
	6,88	στους	20° C
	6,86	στους	25° C
	6,85	στους	30° C

Σημείωση:

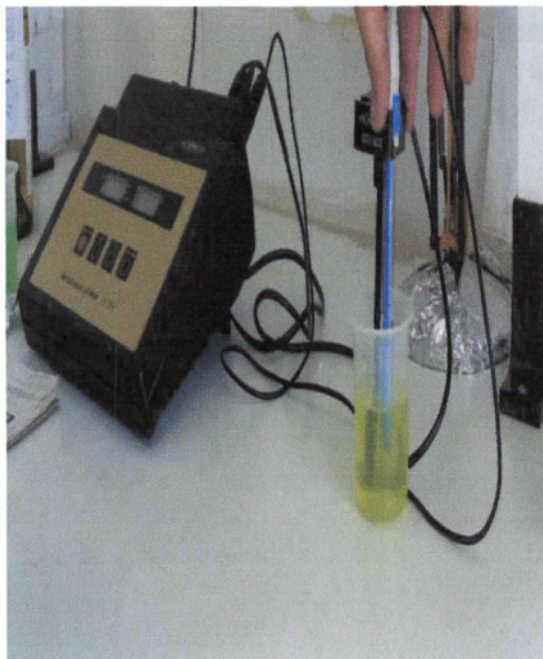
Τα ρυθμιστικά διαλύματα αναφοράς που πωλούνται στο εμπόριο μπορούν να χρησιμοποιηθούν εξίσου καλά.

Ρύθμιση στο 0 της συσκευής

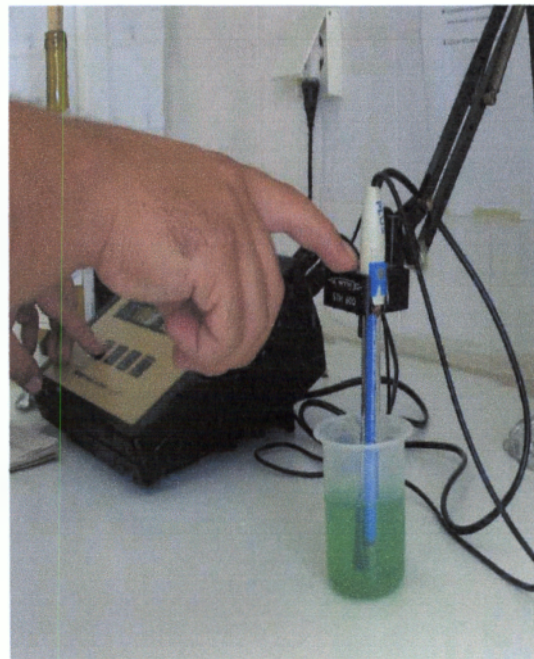
Η ρύθμιση στο 0 γίνεται πριν από κάθε μέτρηση, ακολουθώντας τις οδηγίες που δίδονται για το δεδομένο μηχάνημα.

Βαθμονόμηση του pH-μετρου

Η βαθμονόμηση γίνεται στους 25°C ακολουθώντας τις οδηγίες που δίδονται για το δεδομένο μηχάνημα με τα ρυθμιστικά διαλύματα pH 6,88 και 3,57 στους 20°C.



Εικόνα 5.1. Βαθμονόμηση pH-μετρου με ρυθμιστικό διάλυμα pH 3,57



Εικόνα 5.2. Βαθμονόμηση pH-μετρου με ρυθμιστικό διάλυμα pH 6,88

Χρησιμοποιείται το ρυθμιστικό διάλυμα pH 4,00 στους 20°C για να ελεγχθεί η βαθμονόμηση της κλίμακας.

Προετοιμασία του δείγματος

Γλεύκη και οίνοι

Η μέτρηση γίνεται απευθείας στο γλεύκος ή τον οίνο.

Ανακαθαρισμένο συμπυκνωμένο γλεύκος

Αραιώνεται το διορθωμένο συμπυκνωμένο γλεύκος με νερό για να επιτευχθεί περιεκτικότητα $25 \pm 0,5$ % (m/m) σε ολικά σάκχαρα (25° Brix).

Αν P είναι η συγκέντρωση τοις εκατό (m/m) σε ολικά σάκχαρα του ανακαθαρισμένου συμπυκνωμένου γλεύκους, ζυγίζεται μάζα ίση προς $2500/P$ και συμπληρώνεται στα 100 g με ύδωρ. Το χρησιμοποιούμενο ύδωρ πρέπει να είναι αγωγιμότητας μικρότερης των 2 microsiemens/cm.

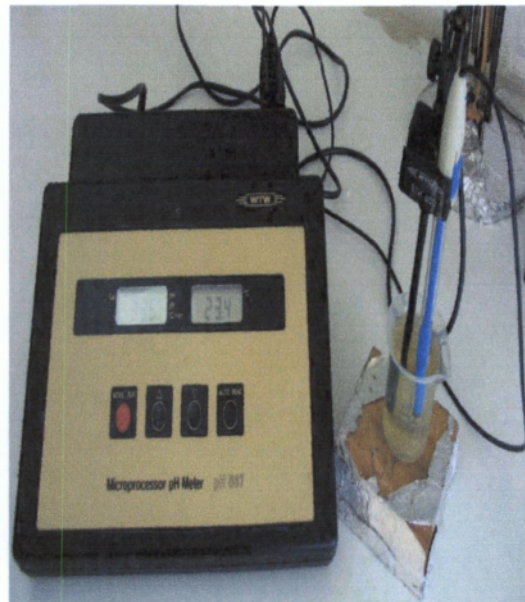
Τρόπος εργασίας

Το ηλεκτρόδιο εμβαπτίζεται στο άγνωστο δείγμα, (αφού πρώτα καθαριστεί το ηλεκτρόδιο με αποσταγμένο νερό), του οποίου η θερμοκρασία πρέπει να περιλαμβάνεται μεταξύ 20 και 25°C αλλά να είναι όσο γίνεται πιο κοντά στους 20°C.

Η ανάγνωση γίνεται απευθείας στην κλίμακα των τιμών του pH. Πραγματοποιούνται τουλάχιστον δύο μετρήσεις για κάθε δείγμα και καταγράφεται το αποτέλεσμα της μέσης αριθμητικής τιμής των δύο μετρήσεων.



Εικόνα 5.3. Πλύσιμο ηλεκτροδίου με αποσταγμένο νερό



Εικόνα 5.4. Μέτρηση pH σε δείγμα οίνου

Έκφραση αποτελεσμάτων

Το pH του γλεύκους, του οίνου ή του διαλύματος 25 % (m/m) (25° Brix) του ανακαθαρισμένου συμπυκνωμένου γλεύκους εκφράζεται με δύο δεκαδικά ψηφία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ ΑΝΑΓΟΝΤΑ ΣΑΚΧΑΡΑ

6.1. Εισαγωγή

Τα γλεύκη που προέρχονται από ώριμα σταφύλια περιέχουν κυρίως γλυκόζη και φρουκτόζη, σε ίσες περίπου ποσότητες (ο λόγος γλυκόζη / φρουκτόζη κυμαίνεται περίπου στο 0,95). Κατά την αλκοολική ζύμωση, η συγκέντρωση των εν λόγω σακχάρων ελαττώνεται, σχηματίζοντας αιθυλική αλκοόλη και δευτερεύοντα προϊόντα αλκοολικής ζύμωσης. Στις περισσότερες περιπτώσεις ελαττώνεται γρηγορότερα η γλυκόζη, με αποτέλεσμα στα εν ζυμώσει γλεύκη και στους γλυκείς οίνους (vins de liqueur), να υπερτερεί η φρουκτόζη. Το φαινόμενο αυτό εξηγείται με την προτίμηση που δείχνει η πλειοψηφία των ζυμών να ζυμώνει γρηγορότερα τη γλυκόζη. Υπάρχουν όμως και ορισμένα είδη ζυμών που προσβάλλουν κατεξοχήν τη φρουκτόζη.

Εκτός από τα δύο βασικά ζάχαρα που προαναφέρθηκαν, στα γλεύκη και στους οίνους, απαντούν μικρές ποσότητες πεντοζών, οι οποίες όμως παραμένουν αζύμωτες από τους ζυμομύκητες αλλά προσβάλλονται από διάφορα βακτήρια.

Στα γλεύκη βρέθηκε τελευταία, με χρωματομετρικές μεθόδους, ότι περιέχεται και ζαχαρόζη (κοινώς ζάχαρη). Το ζάχαρο αυτό υδρολύεται στην αρχή της αλκοολικής ζύμωσης και μετατρέπεται σε ζυμώσιμα ζάχαρα, γλυκόζη και φρουκτόζη. Συνεπώς οποιαδήποτε παρουσία ζαχαρόζης στους οίνους αποτελεί νοθεία. Σε μερικές χώρες επιτρέπεται η προσθήκη ζαχαρόζης για μούστους που είναι ελλιπής σε ζάχαρα αλλά απαγορεύεται ρητά στη χώρα μας από την ελληνική νομοθεσία, εκτός για ειδικές περιπτώσεις αρωματικών ή αφρώδων οίνων.

Ανάγοντα ζάχαρα είναι όλα τα ζάχαρα που αναφέρθηκαν παραπάνω, καθώς και άλλα που περιέχονται σε μικρές ποσότητες, τα οποία χαρακτηρίζονται από ελεύθερες ομάδες αλδεϋδης ή κετόνης.

Ανάλογα με τις περιεκτικότητες των ζαχάρων αυτών που περιέχει ο οίνος, από εμπορικής σκοπιάς χαρακτηρίζονται ως εξής (Σουφλερός, 1997):

- **Ξηρός (sec)**, όταν περιέχει αναγωγικά ζάχαρα όχι περισσότερα από 2 g/l.
- **Ημίξηρος (demi-sec)**, όταν περιέχει αναγωγικά ζάχαρα από 2-18 g/l.
- **Ημίγλυκος (demi-doux)**, όταν περιέχει αναγωγικά ζάχαρα από 18-40 g/l.
- **Γλυκός (doux)**, όταν περιέχει ποσότητες αναγωγικών ζαχάρων υψηλότερες από 40 g/l.

Σκοπός του υπολογισμού των αναγωγικών ζαχάρων:

Ο προσδιορισμός των ζαχάρων, εκτός από την εμπορική σκοπιμότητα την οποία έχει, για την ταξινόμηση των οίνων σε διάφορες κατηγορίες ανάλογα με την περιεκτικότητά τους σ' αυτά, παρουσιάζει και τεχνολογικό ενδιαφέρον.

Εάν παραμείνουν αζύμωτα τα ζάχαρα σ' έναν οίνο, υπάρχει κίνδυνος ακόμα και μετά την εμφιάλωσή του να συμβεί μια δευτερεύουσα ζύμωση. Σύμφωνα με την οινική νομοθεσία, το αποτέλεσμα της ζύμωσης αυτής είναι να καταστήσει τη φιάλη αυτή του οίνου ακατάλληλη προς πώληση και ο παραγωγός της να προβεί σε επιπλέον έξοδα για τη συγκέντρωση όλων των φιαλών που παρουσιάζουν το ίδιο μειονέκτημα, με σκοπό την κατάλληλη επεξεργασία.

Για το λόγο αυτό η γνώση της περιεκτικότητας των ζαχάρων εξ' αρχής είναι απαραίτητη έτσι ώστε ο παραγωγός να λάβει τα κατάλληλα μέτρα και να αποφύγει όλη αυτή την ιστορία καθώς και τη δυσφήμιση. Σημαντικό επίσης είναι ληφθούν τα αντίστοιχα μέτρα για να αποφευχθούν βακτηριολογικές προσβολές σε οίνους που παρουσιάζουν ευαισθησία ανάλογα με την περιεκτικότητα ζαχάρων που περιέχουν.

6.2. Προσδιορισμός αναγόντων σακχάρων

(ΜΕΘΟΔΟΣ LUFF)

Τα ανάγοντα ζάχαρα όπως προαναφέρθηκε αποτελούνται από το σύνολο των ζαχάρων με ελεύθερη αλδεϋδική ή κετονική ομάδα και προσδιορίζονται από την αναγωγική τους δράση επί του αλκαλικού διαλύματος χαλκού.

Ο προσδιορισμός τους περιλαμβάνει δύο διαδοχικά στάδια:

- (α) τη διαύγαση και
- (β) τον κυρίως προσδιορισμό

(α) Διαύγαση

Το προς ανάλυση υγρό πρέπει να έχει περιεκτικότητα σε σάκχαρα μεταξύ 0,5 και 5 gr/l.

Εάν ο οίνος είναι ξηρός, πρέπει να αποφεύγεται η αραιώσή του κατά τη διαύγαση. Εάν είναι γλυκός, πρέπει να αραιώνεται κατά τη διαύγαση σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα, ώστε η περιεκτικότητά του σε σάκχαρα να κυμαίνεται μεταξύ των ορίων αυτών.

Είδος προϊόντος	Περιεκτικότητα σε σάκχαρα (g/l)	Πυκνότητα	Προβλεπόμενη αραιώση (%)
Γλεύκη και μιστέλια	>125	>1,038	1
Οίνοι γλυκείς, αλκοολωμένοι ή μη	25 έως 125	1,005 έως 1,038	4
Οίνοι ημίγλυκοι	5 έως 25	0,997 έως 1,005	20
Οίνοι ξηροί	<5	<0,997	χωρίς αραιώση

Πίνακας 6.1. Προβλεπόμενες αραιώσεις για οίνους και γλεύκη

Πηγή: Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

Διαύγαση με σιδηροκυανιούχο κάλιο

Η μέθοδος αυτή διαύγασης δεν πρέπει να χρησιμοποιείται παρά μόνο για τους λευκούς οίνους, τους ανοιχτόχρωμους γλυκούς οίνους και τα γλεύκη.

Η διαύγαση των οίνων έχει ως σκοπό να αφαιρέσει τις χρωστικές και ταννινοειδείς ουσίες, που έχουν τις ίδιες αναγωγικές ιδιότητες με τα ζάχαρα, χωρίς ωστόσο να αφαιρεί αυτά τα τελευταία.

Αντιδραστήρια

1. Διάλυμα I σιδηροκυανιούχου καλίου $[K_4Fe(CN)_6 \cdot 3H_2O]$ 0,5 ml
2. Διάλυμα II θειικού ψευδαργύρου $(ZnSO_4 \cdot 7H_2O)$ 5 ml

Εξοπλισμός

1. Ογκομετρική φιάλη των 100 ml
2. Χωνί
3. Διηθητικό χαρτί

Τρόπος εργασίας

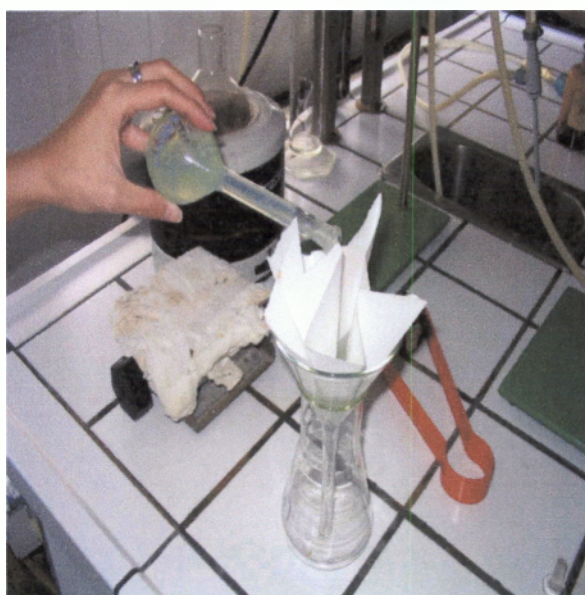
Σε ογκομετρική φιάλη 100 ml, φέρεται ορισμένη ποσότητα οίνου (ή γλεύκους ή μιστελίου) όπως κατωτέρω, όπου οι αραιώσεις δίνονται ενδεικτικά:

1. Γλεύκη και μιστέλια. Το προς ανάλυση υγρό αραιώνεται στα 10% και από το αραιωμένο υγρό λαμβάνονται 10 ml.
2. Γλυκείς οίνοι, αλκοολωμένοι ή μη, των οποίων η πυκνότητα είναι μεταξύ 1,005 και 1,038. Το προς ανάλυση υγρό αραιώνεται στα 20% και λαμβάνονται απ' αυτό 20 ml.
3. Ημίγλυκοι οίνοι, των οποίων η πυκνότητα είναι μεταξύ 0,997 και 1,005.

Λαμβάνονται 20 ml μη αραιωμένου οίνου.

4. Ξηροί οίνοι. Λαμβάνονται 50 ml οίνου μη αραιωμένου.

Προστίθενται 0,5 g διαλύματος I σιδηροκυανιούχου καλίου και 5 ml διαλύματος II θειικού ψευδαργύρου. Επακολουθεί ανακίνηση, συμπλήρωση με ύδωρ μέχρι τη χαραγή, παραμονή του διαλύματος επί 10 λεπτά και τέλος διήθηση όπου γίνεται σε κωνική φιάλη περνώντας το διάλυμα από χωνί με διηθητικό χαρτί.



Εικόνα 6.1. Διήθηση μίγματος

Στην περίπτωση 1: 1 ml διηθήματος αντιστοιχεί σε 0,01 ml γλεύκους ή μιστελίου.

Στην περίπτωση 2: 1 ml διηθήματος αντιστοιχεί σε 0,04 ml γλυκού οίνου.

Στην περίπτωση 3: 1 ml διηθήματος αντιστοιχεί σε 0,20 ml ημίγλυκου οίνου.

Στην περίπτωση 4: 1 ml διηθήματος αντιστοιχεί σε 0,50 ml ξηρού οίνου.

(β) Προσδιορισμός

Αντιδραστήρια

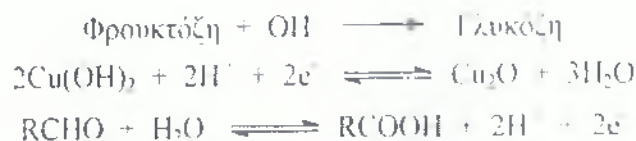
1. Αλκαλικό διάλυμα χαλκού ($\text{CuSO}_4, 5\text{H}_2\text{O}$) 25 ml
2. Διάλυμα ιωδιούχου καλίου (KI) 30%, 10 ml
3. Θειικό οξύ (H_2SO_4) 25%, 25 ml
4. Πυκνό διάλυμα αμύλου 5 g/l
5. Διάλυμα θειοθειικού νατρίου 0,1 M

Εξοπλισμός

1. Κωνική φιάλη των 300 ml
2. Κάθετος ψυκτήρας
3. Προχοίδα των 50 ml
4. Κόκκοι ελαφρόπετρα

Αρχή της μεθόδου

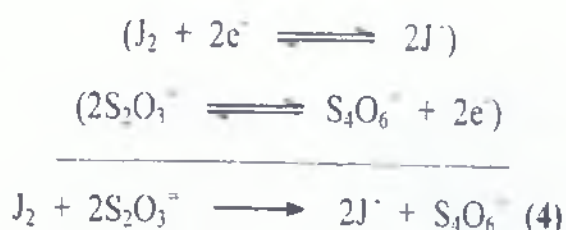
Όλες οι μέθοδοι προσδιορισμού των ζαχάρων βασίζονται στην αντίδραση μεταξύ αλδεϋδικών ομάδων των ζαχάρων και των ιόντων Cu^{++} ενός αλκαλικού διαλύματος χαλκού.



Μια γνωστή ποσότητα οίνου, που έχει διαυγαστεί, αντιδρά με γνωστή ποσότητα αλκαλικού διαλύματος χαλκού. Ένα μέρος από τα ιόντα του δισθενή χαλκού (Cu^{++}) αντιδρά με τα ζάχαρα του οίνου, ενώ ένα άλλο παραμένει σε περίσσεια και προσδιορίζεται ιωδιομετρικά με την προσθήκη ιωδιούχου καλίου (KI). Το ιωδιούχο κάλιο έχει την ιδιότητα να μετατρέπει το δισθενή χαλκό σε μονοσθενή και να απελευθερώνει ιώδιο, όταν το περιβάλλον είναι όξινο.



Το σχηματιζόμενο I_2 προσδιορίζεται με τιτλοδοτημένο διάλυμα $Na_2 S_2 O_3$ με την αντίδραση:

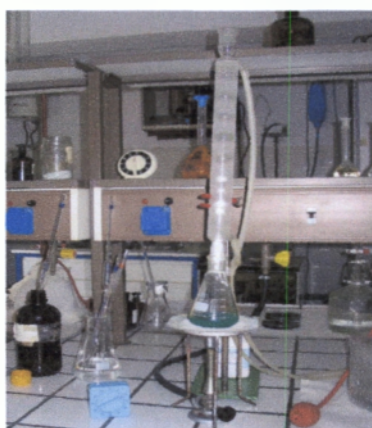


Τρόπος εργασίας

Σε κωνική φιάλη των 300 ml φέρονται 25 ml αλκαλικού διαλύματος χαλκού, 15 ml αποσταγμένο νερό και 10 ml διαλύματος διαυγάσεως. Η ποσότητα αυτή σακχαρούχου διαλύματος δεν πρέπει να περιέχει περισσότερο από 60 mg ιμβερτοσακχάρου.

Στη συνέχεια αφού γίνει ανακίνηση του μίγματος και προστεθούν μερικά τεμάχια ελαφρόπετρας (για να μη κάνει πολύ αφρό κατά το βρασμό), η κωνική φιάλη προσαρμόζεται σε κάθετο ψυκτήρα. Το υγρό φέρεται σε βρασμό (με τη βοήθεια λύχνου), που πρέπει να επιτευχθεί μέσα δύο λεπτά και από τη στιγμή αυτή ο βρασμός συνεχίζεται ακόμα για 10 λεπτά ακριβώς σε χαμηλότερη ένταση φωτιάς.

Ακολουθεί απομάκρυνση της κωνικής φιάλης, με χρήση ειδικής λαβίδας, και ψύξη με τρεχούμενο νερό. Μετά την πλήρη ψύξη προστίθενται 10 ml διαλύματος ιωδιούχου καλίου (KI) 30%, 25 ml Θεικού οξέος (H_2SO_4) 25% (σιγά-σιγά και με συνεχή ανάδευση) και 2 ml πυκνού διαλύματος αμόλου.



Εικόνα 6.2. Βρασμός υγρού με λύχνος προσαρμοσμένος σε κάθετο ψυκτήρα

Επακολουθεί ογκομέτρηση με διάλυμα θειοθειϊκού νατρίου 0,1 N έως ότου ληφθεί λευκή χρώση για τα λευκά κρασιά και μουσταρδί για τα ερυθρά κρασιά. Έστω n τα ml που καταναλώθηκαν.

Παράλληλα με την ογκομέτρηση του δείγματος γίνεται και ογκομέτρηση μάρτυρα στον οποίο, αντί των 25 ml διαυγασμένου οίνου, βάζουμε 25 ml νερού. Έστω n' τα ml του θειοθειϊκού νατρίου που καταναλώθηκαν.



Εικόνα 6.3. Ογκομέτρηση με διάλυμα θειοθειϊκού νατρίου



Εικόνα 6.4. Εμφάνιση λευκής χρώσης μετά το τέλος της ογκομέτρησης

Έκφραση των αποτελεσμάτων – τρόπος υπολογισμού

Η ποσότητα του σακχάρου που περιέχεται στον όγκο του σακχαρούχου διαλύματος που χρησιμοποιείται ανά περίπτωση για ανάλυση, ευρίσκεται από τον παρακάτω πίνακα, ο οποίος δίνει την ποσότητα του σακχάρου, εκφρασμένη σε ιμπερτοσάκχαρο, σε συνάρτηση με τα καταναλωθέντα χιλιοστόλιτρα n - n' θειοθειϊκού νατρίου.

Τα αποτελέσματα εκφράζονται σε γραμμάρια ιμβερτοσακχάρου ανά λίτρο οίνου με προσέγγιση ενός δεκαδικού ψηφίου, λαμβάνοντας υπόψη τις αραιώσεις που έγιναν κατά τη διαύγαση και τον όγκο του ληφθέντος δείγματος.

Na ₂ S ₂ O ₃ 0,1N (n'-n) ml	Αναγωγικά ζάχαρα mg	Διαφορά	Na ₂ S ₂ O ₃ 0,1N (n'-n) ml	Αναγωγικά ζάχαρα mg	Διαφορά
1	2,4		13	33,0	2,7
2	4,8	2,4	14	35,7	2,7
3	7,2	2,4	15	38,5	2,8
4	9,7	2,5	16	41,3	2,8
5	12,2	2,5	17	44,2	2,9
6	14,7	2,5	18	47,1	2,9
7	17,2	2,6	19	50,0	2,9
8	19,8	2,6	20	53,0	3,0
9	22,4	2,6	21	56,0	3,0
10	25,0	2,6	22	59,1	3,1
11	27,6	2,6	23	62,2	3,1
12	30,3	2,7			

Πίνακας 6.2. Αντιστοιχία των (n - n') ml του διαλύματος N/10 του θειοθειϊκού νατρίου και της περιεκτικότητας των αναγωγικών ζαχάρων σε mg.

Πηγή: Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΟΙΝΟΥ

7.1. Εισαγωγή

Αναρίθμητα τα κρασιά του κόσμου, είναι δυνατό να μπερδέψουν ακόμα και τους πιο ικανούς και έμπειρους γνώστες. Αναπόφευκτη είναι λοιπόν η κατηγοριοποίησή τους σε ομάδες, ανάλογα με διάφορα κριτήρια και σύμφωνα με το στυλ, τον τύπο και την κατηγορία που κατατάσσονται. Το στυλ των κρασιών ορίζεται με βασικό κριτήριο την εικόνα των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών των κρασιών (όψη, οσμή, γεύση), με έναν αρκετά ρευστό διαχωρισμό και άτυπα.

Αντίθετα οι τύποι και οι κατηγορίες αφορούν σε νομοθετημένα και αντικειμενικότερα κριτήρια.

7.2. Στυλ κρασιών

Τα στυλ κρασιών είναι πολλά και εξυπηρετούν τα διάφορα γούστα και τις ανάγκες των καταναλωτών. Σε γενικές γραμμές χωρίζονται σε αρωματικά, δηλαδή αυτά που στηρίζονται στην αρωματική τους εικόνα, που περνάει και στη γεύση σε αυτά που βασίζονται στη γευστική τους υπόσταση, δηλαδή πόσο «ογκώδη» / «σωματώδη» είναι η γεύση τους.

Ένας καθοριστικός παράγοντας διαμόρφωσης στυλ είναι αν το κρασί έχει ωριμάσει / ζυμώσει ή όχι σε βαρέλι (για πόσο καιρό, σε τι είδους και ποιας επεξεργασίας ξύλο κλπ.). Το ξύλο του βαρελιού επηρεάζει τόσο την οσμή όσο και τη γεύση, προσθέτοντας ή διαμορφώνοντας τα αρώματα του κρασιού. Επίσης επηρεάζει και τη γεύση, κάνοντάς τη πιο πλούσια, συνθετότερη και μαλακιά, στην περίπτωση των ερυθρών οίνων. Στο στυλ συγκαταλέγεται και ο προορισμός ενός κρασιού σε σχέση με το χρόνο: άλλα κρασιά προορίζονται για σύντομη κατανάλωση, κατά την οποία είναι δυνατή η απόλαυση των φρέσκων, ζωντανών και ευχάριστων αρωματικών και γευστικών αρετών τους, που μειώνεται αν η κατανάλωσή τους καθυστερήσει. Άλλα πάλι κρασιά ωφελούνται από μικρής ή μεγαλύτερης διάρκειας παραμονή στη φιάλη, αποκτώντας βελούδινη υφή κ.α. όλα τα κρασιά φτάνουν, μετά από ένα χρονικό διάστημα που ποικίλει, από μερικούς μήνες σε πολλά χρόνια, σε ένα γευστικό ζενίθ, μετά το οποίο συνεχίζουν την ζωή τους πτωτικά, εντός φιάλης, μέχρι να «πεθάνουν» αρωματικά και γευστικά.

Στα κρασιά δεν αναγράφεται ημερομηνία λήξης. Το μεγαλύτερο μέρος των κρασιών του κόσμου φτιάχνεται για σύντομη ή σχετικά σύντομη κατανάλωση, κάτι που δεν αμαυρώνει την «αίγλη» των παλαιωμένων ή προς παλαίωση κρασιών.

7.3. Τύποι κρασιών

Οι έννοιες των τύπων και των κατηγοριών κρασιών δημιουργήθηκαν από το νομοθέτη για τη γνωστοποίηση στον καταναλωτή κάποιων ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών των κρασιών και αναγράφονται στις ετικέτες τους.

- Πρώτο κριτήριο κατηγοριοποίησης των κρασιών σε τύπους αποτελεί το χρώμα. Διακρίνονται σε λευκά, ροζέ και ερυθρά κρασιά.
- Δεύτερο κριτήριο είναι η γλυκύτητα, δηλαδή η περιεκτικότητα σε σάκχαρα. Διακρίνονται σε ξηρά, ημίξηρα, ημίγλυκα και γλυκά κρασιά.
- Τρίτο κριτήριο είναι η περιεκτικότητα σε διαλυμένο διοξείδιο του άνθρακα. Διακρίνονται έτσι σε ήσυχα, ημιαφρώδη και αφρώδη.

7.4. Ποιοτική κατάταξη – κατηγορίες κρασιών

Η ποιοτική κατάταξη των κρασιών σύμφωνα με Κοινοτική Νομοθεσία χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- α) Στα κρασιά ονομασίας προέλευσης διεθνώς χαρακτηριζόμενα ως V.Q.P.R.D. (Vins de Qualite Produit dans de Region Determinees = Οίνος ποιότητας παραγόμενος σε καθορισμένη περιοχή) και
- β) Στα επιτραπέζια κρασιά (Vins de Table)

Οι πρώτοι που χώρισαν τα κρασιά σε κατηγορίες από το 1935 με σκοπό την προστασία των παραγωγών της κάθε περιοχής με κριτήριο την ποιότητα σε σχέση με την καταγωγή των κρασιών και καθιέρωσαν την έννοια της ονομασίας προελεύσεως, ήταν οι Γάλλοι. Η Ε.Ο.Κ. υιοθέτησε τον γαλλικό διαχωρισμό και συγκρότησε αυτές τις δύο μεγάλες κατηγορίες κρασιών.

Πρέπει να επισημανθεί ότι ο διαχωρισμός αυτός έχει τις ρίζες του στην Αρχαία Ελλάδα, όπου για τους ίδιους λόγους και με τα ίδια κριτήρια είχαμε τα κρασιά της Θήβας, της Σάμου, τον Λέσβιο και τον Θάσιο. Υπήρχαν γραπτοί νόμοι που έπρεπε να σέβονται οι έμποροι και οι παραγωγοί. Οι αμφορείς σφραγίζονταν με ειδική σφραγίδα πριν ψηθούν και οι παραβάτες είχαν κυρώσεις του νόμου μα και περιφρόνηση.

7.4.1. Κρασιά ονομασίας προέλευσης

Στο διεθνές εμπόριο, πολλά εμφιαλωμένα κρασιά έρχονται στην αγορά με γεωγραφικά ονόματα, όπως Μαρσάλα, Βουργουνδία, Πόρτο, Σάμος, Νεμέα, Ζίτσα κ.λ.π. Είναι φανερό ότι «ονομασία προέλευσης» ονομάζεται το τοπωνύμιο μιας περιοχής, το οποίο χρησιμοποιείται ως εμπορική επωνυμία του προϊόντος. Σύμφωνα με τη διεθνή νομολογία, το προϊόν πρέπει να προέρχεται από την περιοχή της οποίας

φέρει το όνομα και οι ποιοτικοί χαρακτήρες του να οφείλονται σε φυσικούς και τεχνικούς παράγοντες της περιοχής αυτής.

Τα ελληνικά κρασιά με ονομασία προέλευσης, προέρχονται από αμπελουργικές περιοχές με υψηλό ποιοτικό δυναμικό γι' αυτό, σύμφωνα με την ονομασία της Ε.Ο.Κ., χαρακτηρίζονται ως V.Q.P.R.D.

Κάθε ονομασία προέλευσης ανταποκρίνεται σε ένα συγκεκριμένο τύπο οίνου (ερυθρός, λευκός, ξηρός, γλυκός, αφρώδης κ.λ.π.), ο οποίος έχει ιδιαίτερους οργανοληπτικούς χαρακτήρες. Οι χαρακτήρες του κρασιού ονομασίας προέλευσης παρουσιάζουν ποιοτικές παραλλαγές από χρονιά σε χρονιά. (Κάτσου, Σημειώσεις)

Τα κρασιά αυτά είναι τυπικά, δηλαδή αντιπροσωπευτικά των συνθηκών της περιοχής παραγωγής τους.

Τα κρασιά ονομασίας προέλευσης πρέπει να πληρούν τις παρακάτω νομικές προδιαγραφές:

- Να προέρχονται από μία συγκεκριμένη περιοχή, μέσα στα όρια της οποίας καλλιεργείται η ποικιλία των σταφυλιών παραγωγής, το όνομα της οποίας αναφέρεται στην ετικέτα.
- Έχουν ιδιαίτερα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά και δική τους «προσωπικότητα», που οφείλεται στο οικοσύστημα της περιοχής (συνδυασμός ποικιλίας, τόπου παραγωγής και κλιματολογικών συνθηκών).
- Τα αμπέλια που καλλιεργούνται μέσα στη συγκεκριμένη ζώνη να είναι χαμηλών στρεμματικών αποδόσεων, καλλιεργούνται βάσει ορισμένων όρων και οι ποικιλίες είναι πατροπαράδοτες στην περιοχή.
- Να είναι γνωστή η καλλιεργητική τεχνική τους.
- Να είναι γνωστή η μέθοδος οινοποίησης τους.
- Να είναι συγκεκριμένος ο αλκοολικός τίτλος.

Τα ελληνικά κρασιά με ονομασία προέλευσης που έρχονται στην αγορά εμφιαλωμένα, φέρουν μια μπλε ή κόκκινη ταινία ελέγχου στο στόμιο της φιάλης. Στην ταινία είναι γραμμένα δύο κεφαλαία γράμματα τα οποία αντιστοιχούν στο τοπωνύμιο, ένας διψήφιος αριθμός ο οποίος αντιστοιχεί στο χρόνο εμφιάλωσης του οίνου και τέλος αναγράφεται ο αύξων αριθμός. Οι ταινίες αυτές εκδίδονται από το Υπουργείο Γεωργίας με βάση τα βιβλία αποθήκης του οινοποιείου και αποτελούν εγγύηση γνησιότητας και όχι εγγύηση ποιότητας του οίνου.

Στην ετικέτα των κρασιών αυτών αναγράφεται η ένδειξη:

- **Ονομασία προελεύσεως ελεγχόμενη (Ο.Π.Ε.)** εάν τα κρασιά είναι γλυκά, οπότε έχουν μπλε ταινία ελέγχου π.χ. Μαυροδάφνη Πατρών.

- **Ονομασία προελεύσεως ανωτέρας ποιότητας (Ο.Π.Α.Π.)** όταν τα κρασιά ανήκουν σε άλλους τύπους και φέρουν ερυθρή ταινία ελέγχου.

Στις ετικέτες των οίνων αυτών αναγράφονται υποχρεωτικά το τοπωνύμιο, η ένδειξη Ο.Π.Α.Π. ή Ο.Π.Ε., το όνομα και η διεύθυνση του οινοποιού, ο όγκος της φιάλης και ο αλκοολικός τίτλος. Προαιρετικά αναφέρονται ο τύπος του κρασιού, η χρονιά εσοδείας, το εμπορικό σήμα και οι συστάσεις του παραγωγού (Κάτσου, Σημειώσεις). Επίσης μπορεί να αναγράφονται οι ενδείξεις Reserve (=επιλεγμένος), Grand Reserve (=ειδικά επιλεγμένος) όπου χρησιμοποιούνται ως δηλωτικές οίνων με ονομασία προέλευσης της Κοινοτικής κατηγορίας των V.Q.P.R.D. επιλεγμένων μεταξύ εκείνων που αντέχουν στο χρόνο και έχουν παραμείνει αποθηκευμένοι για να αποκτήσουν τους οργανοληπτικούς χαρακτήρες του παλαιού οίνου ποιότητας. Ο ελάχιστος χρόνος παλαίωσης για τους οίνους που φέρουν την ένδειξη Reserve ορίζεται:

- Δύο χρόνια για τους λευκούς οίνους, από τα οποία τουλάχιστον έξι μήνες σε ξύλινα βαρέλια και έξι μήνες σε φιάλες.

- Τρία χρόνια για τους ερυθρούς οίνους, από τα οποία τουλάχιστον έξι μήνες σε ξύλινα βαρέλια και έξι μήνες σε φιάλες.

Ο ελάχιστος χρόνος συνολικής παλαίωσης για τους οίνους που φέρουν την ένδειξη Grand Reserve ορίζεται:

- Τρία χρόνια για τους λευκούς οίνους, από τα οποία τουλάχιστον ένα χρόνο σε ξύλινα βαρέλια και ένα χρόνο σε φιάλες.

- Τέσσερα χρόνια για τους ερυθρούς οίνους, από τα οποία τουλάχιστον δύο χρόνια σε ξύλινα βαρέλια και δύο χρόνια σε φιάλες.

Στην Ελλάδα έχουμε 21 περιοχές που παράγουν τυπικά κρασιά Ο.Π.Ε. και Ο.Π.Α.Π. Η παραγωγή τους είναι περίπου 40.000 τόνοι και αντιπροσωπεύουν το 8% της συνολικής οινοπαραγωγής.

7.4.2. Επιτραπέζια κρασιά

Τα επιτραπέζια κρασιά (Vins de Table) παράγονται τόσο από ιδιωτικούς, όσο και από συνεταιρικούς φορείς και κυκλοφορούν εμφιαλωμένα με εμπορικά ονόματα και σήματα. Σημαντικό ρόλο στην παραγωγή τους παίζει η τέχνη του οινοποιού, που κατορθώνει αναμιγνύοντας κρασιά από διάφορες ποικιλίες αμπέλου - είτε αυτά προέρχονται από την ίδια περιοχή, είτε από διαφορετικές - να διαμορφώσει ένα ή περισσότερους τύπους κρασιών σύμφωνα με τις προτιμήσεις της αγοράς για την οποία προορίζονται.

Αντίθετα με τα κρασιά ονομασίας προέλευσης που πρέπει να είναι πάντα πιστά στο νομοθετημένο πρότυπο, τα επιτραπέζια κρασιά μπορούν και πρέπει να προσαρμόζονται στις προτιμήσεις της κατανάλωσης που διαφέρουν από τόπο σε τόπο και μεταβάλλονται στο χρόνο, καθώς εξελίσσονται οι συνθήκες ζωής και διατροφής των ανθρώπων. Για το λόγο αυτό οι οίνοι με ονομασία προέλευσης είναι τυπικοί, δηλαδή αντιπροσωπευτικοί των συνθηκών περιοχής παραγωγής τους, ενώ τα επιτραπέζια κρασιά πρέπει να είναι τυποποιημένοι, δηλαδή να μένει ο καθένας πιστός στον τύπο του οίνου που κυκλοφορεί κάτω από ένα συγκεκριμένο εμπορικό όνομα.

Ενώ στους οίνους της κατηγορίας ονομασιών προέλευσης, ο καταναλωτής διαλέγει πρώτα με βάση τη γεωγραφική περιοχή παραγωγής του και μετά προσδιορίζει το φορέα που τα παράγει, στα επιτραπέζια κρασιά ο καταναλωτής εμπιστεύεται αποκλειστικά και μόνο το φορέα.

Τα επιτραπέζια κρασιά που κυκλοφορούν με εμπορικές ονομασίες και σήματα, ονομάζονται κρασιά μάρκας. Στις ετικέτες της κατηγορίας αυτής πρέπει να αναγράφεται ευδιάκριτα η ένδειξη επιτραπέζιος οίνος καθώς επίσης και το όνομα και η διεύθυνση του παραγωγού, ο όγκος της φιάλης και ο αλκοολικός τίτλος. Προαιρετικά αναγράφονται ο τύπος κρασιού, συστάσεις του παραγωγού και εμπορικά σήματα και ονόματα. Η αναγραφή του όρου «Κάβα» σημαίνει πως τα λευκά κρασιά έχουν παλαιωθεί σε βαρέλια και φιάλες δυο χρόνια και τα ερυθρά τρία.(Κάτσου, Σημειώσεις).

Υποκατηγορίες των επιτραπέζιων οίνων είναι:

α) Οι τοπικοί οίνοι: ανήκουν τυπικά στα επιτραπέζια κρασιά, αλλά στην ουσία η διαδικασία παραγωγής τους είναι ίδια με αυτή των κρασιών ονομασία προελεύσεως. Παράγονται σε συγκεκριμένα γεωγραφικά διαμερίσματα ή μεμονωμένες περιοχές με τους ίδιους περίπου περιορισμούς άρα είναι και αυτά εγγυημένα ποιοτικά. Φέρουν την ένδειξη μιας γεωγραφικής περιοχής, που σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να συγχέεται με τα τοπωνύμια των κρασιών ονομασίας προέλευσης. Τοπικά κρασιά είναι τι «Αγιορείτικο», «Θεσσαλικός», «Κρητικός» κ.λ.π. Η κατηγορία αυτή στην Ελλάδα είναι πρόσφατη, ενώ στην Γαλλία είναι γνωστή από χρόνια με το όνομα «Vins de pays».

Για να κυκλοφορήσει ένα κρασί με τον όρο τοπικός οίνος, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, πρέπει να έχει παραχθεί από σταφύλια της καθορισμένης περιοχής της οποίας την ένδειξη φέρει στην ετικέτα. Η ένδειξη της γεωγραφικής περιοχής μπορεί να αναφέρεται σε ένα νομό ή μια επαρχία, σε μία αμπελουργική ζώνη μεγαλύτερη ή μικρότερη του νομού ή σ' ένα αμπελουργικό διαμέρισμα. Δεν

επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ως γεωγραφικές ενδείξεις δηλωτικές της καταγωγής τοπικών οίνων, τοπωνυμίες που έχουν αναγνωρισθεί ως ονομασίες προέλευσης και γεωγραφικές ενδείξεις που έχουν αναγνωρισθεί ως δηλωτικές άλλου επιτραπέζιου κρασιού (εξαιρείται ο επιτραπέζιος οίνος ρετσίνα). (Πρινιανάκη, 1997). Για την παραγωγή τους οι ποικιλίες πρέπει να φύονται εντός της περιοχής, όπως και το οινοποιείο και φυσικά να μη γίνεται ανάμειξη κρασιών από άλλες περιοχές.

β) Οι οίνοι ονομασίας κατά παράδοση: όπου ανήκει η ρετσίνα, αποκλειστικά Ελληνική και αντιπροσωπεύει το 17% της οινοπαραγωγής. Η ρετσίνα παράγεται με την ίδια τεχνική όπως τα λευκά και τα ροζέ κρασιά, με τη μόνη διαφορά ότι ο οινοποιός προσθέτει στο γλεύκος κομμάτια από ρητίνη πεύκης, στην οποία η ρετσίνα οφείλει τους ιδιαίτερους οργανοληπτικούς χαρακτήρες της. Το κρασί αυτό είναι συνήθως λευκό ή ροζέ.

Στην ετικέτα αυτού του τύπου κρασιών αναγράφεται η ένδειξη ονομασία κατά παράδοση. Καμία άλλη χώρα της Ε.Ε. δεν έχει το δικαίωμα να παράγει αυτό τον τύπο επιτραπέζιου κρασιού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΟΓΔΟΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΙΝΟΥ

8.1. Εισαγωγικά στοιχεία

Η αποθεματοποίηση, έχει ως στόχο να διατηρήσει στην κοινοτική αγορά μια καλύτερη ισορροπία μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης έτσι ώστε να αποφευχθεί το φαινόμενο της κερδοσκοπίας, λόγω έλλειψης διαθέσιμης ποσότητας οίνου στην αγορά κατά την εποχή του τρύγου (Σεπτέμβριος) . Με τον τρόπο αυτό παρέχει στους παραγωγούς τη δυνατότητα να εκμεταλλεύονται τις αναπτυσσόμενες αγορές και να επιτρέψει στον τομέα να καταστεί μόνιμως ανταγωνιστικός.

Επίσης αποσκοπεί στο να καταργήσει την παρέμβαση ως τεχνητό μέσο διαθέσεως της πλεονασματικής παραγωγής, να διατηρήσει το σύνολο των παραδοσιακών διαθέσεων της πόσιμης αλκοόλης και των προϊόντων της αμπέλου, να λάβει υπόψη την περιφερειακή διαφοροποίηση και να αναγνωρίσει το ρόλο των ομάδων παραγωγών και των οργανώσεων του αμπελοοινικού κυκλώματος.

8.2. Ενίσχυση στην ιδιωτική αποθεματοποίηση

Για τους λόγους που προαναφέρθηκαν, θεσπίζεται για τους οινοπαραγωγούς καθεστώς ενίσχυσης για την μακροπρόθεσμη ιδιωτική αποθεματοποίηση:

- επιτραπέζιου οίνου,
- γλεύκους σταφυλιών,
- συμπυκνωμένου γλεύκους σταφυλιών και
- ανακαθαρισμένου συμπυκνωμένου γλεύκους σταφυλιών,

σύμφωνα με τα άρθρα 24 και 25 του Καν. (Ε.Κ) 1493/2000 και τα σχετικά άρθρα του εφαρμοστικού κανονισμού 1623/2000 της Επιτροπής, ανεξάρτητα από την περίοδο κατά τη διάρκεια της οποίας έχουν παραχθεί.

Η χορήγηση της ενίσχυσης υπόκειται στη σύναψη συμφωνητικού μακροπρόθεσμης αποθεματοποίησης με τους οργανισμούς παρέμβασης, από 16 Δεκεμβρίου έως 15 Φεβρουαρίου του επόμενου έτους και υπό όρους που θα καθοριστούν. Τα συμφωνητικά μακροπρόθεσμης αποθεματοποίησης συνάπτονται για περίοδο που λήγει:

- α) για τους επιτραπέζιους οίνους το νωρίτερο την 1η Σεπτεμβρίου που ακολουθεί την ημερομηνία σύναψής τους και για τα γλεύκη σταφυλιών, τα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών και τα ανακαθαρισμένα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών, το νωρίτερο την 1η Αυγούστου που ακολουθεί την ημερομηνία σύναψής τους και
- β) το αργότερο στις 30 Νοεμβρίου που ακολουθεί την ημερομηνία σύναψής τους.

Η σύναψη συμφωνητικών αποθεματοποίησης υπόκεινται σε όρους που αφορούν ιδίως την ποιότητα των εν λόγω προϊόντων. Για τους επιτραπέζιους οίνους, τα συμφωνητικά αποθεματοποίησης προβλέπουν ότι μπορεί να τεθεί τέλος στην καταβολή της ενίσχυσης και στις σχετικές υποχρεώσεις του παραγωγού για το σύνολο ή τμήμα των αποθεματοποιημένων ποσοτήτων, όταν η τιμή της αγοράς για τον συγκεκριμένο τόπο επιτραπέζιου οίνου υπερβαίνει ένα επίπεδο που πρόκειται να καθοριστεί. Το ποσό της ενίσχυσης για την ιδιωτική αποθεματοποίηση μπορεί να καλύπτει μόνο τα τεχνικά έξοδα αποθεματοποίησης και τους τόκους, που καθορίζονται κατ' αποκοπή. Για το συμπυκνωμένο γλεύκος σταφυλιών το ποσό αυτό μπορεί να προσαρμόζεται με συντελεστή ανταποκρινόμενο στο βαθμό συμπύκνωσής του.

8.3. Κανόνες σχετικά με τους δικαιούχους οικονομικών ενισχύσεων

Δικαιούχοι της οικονομικής ενίσχυσης είναι οι οινοπαραγωγοί, δηλαδή φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ομάδες των προσώπων αυτών, οι οποίοι έχουν εκπληρώσει, στις προβλεπόμενες προθεσμίες, τις υποχρεώσεις τους σχετικά με τις υποχρεωτικές αποστάξεις των άρθρων 27 και 28 του Καν. (Ε.Κ) 1493/99 του συμβουλίου, καθώς επίσης να έχουν υποβάλλει έγκαιρα τις προβλεπόμενες από τους σχετικούς κανονισμούς δηλώσεις εσοδείας, παραγωγής και αποθεμάτων.

Ως «ομάδα παραγωγών» νοείται κάθε νομικό πρόσωπο το οποίο:

α) έχει συσταθεί με πρωτοβουλία παραγωγών προϊόντων που διέπονται από τον παρόντα κανονισμό

β) έχει ως στόχο, για τα μέλη του, μεταξύ άλλων:

- να εξασφαλίσει τον προγραμματισμό της παραγωγής και την προσαρμογή της στη ζήτηση, όσον αφορά κυρίως την ποιότητα και την ποσότητα,
- να προωθήσει τη συγκέντρωση της προσφοράς και τη διάθεση στην αγορά της παραγωγής τους,
- να μειώσει το κόστος παραγωγής και να σταθεροποιήσει τις τιμές στον παραγωγό,
- να προωθήσει καλλιεργητικές πρακτικές, τεχνικές παραγωγής και τεχνικές διαχείρισης των αποβλήτων, οι οποίες να είναι φιλικές προς το περιβάλλον.

Συνάπτουν συμφωνητικά μακροπρόθεσμης ιδιωτικής αποθεματοποίησης με τον Οργανισμό Παρέμβασης, μόνο για ένα προϊόν που παρασκευάζουν οι ίδιοι, ή υπό την ευθύνη τους, και του οποίου είναι κάτοχοι, ή στην περίπτωση ομάδων παραγωγών, υπό την ευθύνη των μελών τους. Ο Οργανισμός Παρέμβασης ενός κράτους μέλους μπορεί να συνάψει συμφωνητικό μόνο για προϊόν αποθεματοποιημένο στο έδαφος του εν λόγω κράτους μέλους.

8.4. Χαρακτηριστικά των προϊόντων που μπορούν να τύχουν ενίσχυσης

Κατά τη σύναψη ενός συμφωνητικού:

α) τα γλεύκη σταφυλιών πρέπει να προέρχονται αποκλειστικά από οινοποιήσιμες ποικιλίες και δεν μπορούν να έχουν φυσικό κατ' όγκο αλκοολικό τίτλο κατώτερο του ελάχιστου φυσικού αλκοολικού τίτλου (9% vol) που προβλέπεται για την αμπελουργική ζώνη, από την οποία προέρχονται,

β) οι επιτραπέζιοι οίνοι:

- πρέπει να ανταποκρίνονται στους ελάχιστους ποιοτικούς όρους που καθορίζονται, για την κατηγορία για την οποία συνάπτεται το συμφωνητικό,
- πρέπει να παρουσιάζουν περιεκτικότητα σε αναγωγικά σάκχαρα όχι ανώτερη των 2 γραμμαρίων ανά λίτρο, εκτός από τους επιτραπέζιους οίνους της Πορτογαλίας που μπορούν να παρουσιάσουν περιεκτικότητα σε αναγωγικά σάκχαρα κατώτερη των 4 γραμμαρίων ανά λίτρο,
- πρέπει να παρουσιάζουν καλή συμπεριφορά κατά την έκθεση στον αέρα επί εικοσιτέσσερις ώρες,
- πρέπει να μην έχουν κακή γεύση.

γ) τα προϊόντα, στα οποία μπορεί να εφαρμοστεί η αποθεματοποίηση, δε μπορούν να υπερβούν τα επιτρεπόμενα μέγιστα επίπεδα ραδιενέργειας που εφαρμόζονται σύμφωνα με την κοινοτική ρύθμιση. Ο έλεγχος του επιπέδου ραδιενεργού μόλυνσης του προϊόντος πραγματοποιείται μόνο εφόσον το απαιτεί η κατάσταση και κατά τη διάρκεια της αναγκαίας περιόδου.

8.5. Ποσό της ενίσχυσης

Το ποσό της ενίσχυσης στην αποθεματοποίηση, που ισχύει για ολόκληρη την Κοινότητα, καθορίζεται κατ' αποκοπή ανά ημέρα και εκατόλιτρο ως εξής:

α) για τους επιτραπέζιους οίνους σε 0,01544 ευρώ.

β) για τα γλεύκη σταφυλιών σε 0,01837 ευρώ,

γ) για τα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών σε 0,06152 ευρώ,

δ) για τα ανακαθαρισμένα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών σε 0,06152 ευρώ,

8.6. Ποσότητες των προϊόντων που μπορούν να τύχουν ενίσχυσης

Η συνολική ποσότητα των προϊόντων για την οποία ένας παραγωγός συνάπτει συμφωνητικά αποθεματοποίησης δεν μπορεί να είναι ανώτερη από αυτή που αποτελεί αντικείμενο για την σχετική περίοδο της δήλωσης παραγωγής, επαυξημένη κατά τις ποσότητες που παρασκευάζονται από τον ίδιο μετά την ημερομηνία της

υποβολής της εν λόγω δήλωσης και που προκύπτουν από τα βιβλία που υποχρεούνται τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ομάδες προσώπων να έχουν, όπου καταγράφονται σ' αυτά οι εισερχόμενες και εξερχόμενες ποσότητες σχετικά με τα εν λόγω προϊόντα.

Τα συμφωνητικά αφορούν ελάχιστη ποσότητα 50 εκατολίτρων για τους επιτραπέζιους οίνους, 30 εκατολίτρων για τα γλεύκη σταφυλιών και 10 εκατολίτρων για τα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών και τα ανακαθαρισμένα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών.

8.7. Σύναψη συμφωνητικών

Η σύναψη των συμφωνητικών υπόκειται στην υποβολή από τον παραγωγό στο Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, για κάθε περιέκτη, στον οποίο έχει αποθεματοποιηθεί το σχετικό προϊόν των κατωτέρω στοιχείων:

α) ενδείξεις που επιτρέπουν την αναγνώριση της ταυτότητας του προϊόντος,

β) τα ακόλουθα αναλυτικά στοιχεία:

➤ το χρώμα,

➤ η περιεκτικότητα σε θειώδη ανυδρίτη,

➤ η διαπιστωμένη απουσία υβριδίων όσον αφορά τα ερυθρά προϊόντα, δια της ανίχνευσης του διγλυκοζίτη του μαλβιντόλ.

Όταν πρόκειται για γλεύκος σταφυλιών, συμπυκνωμένο γλεύκος σταφυλιών ή ανακαθαρισμένο συμπυκνωμένο γλεύκος σταφυλιών παρέχεται επιπλέον:

γ) η αριθμητική ένδειξη που δίδεται σε θερμοκρασία 20°C από το διαθλασίμετρο.

Όταν πρόκειται για επιτραπέζιο οίνο, παρέχονται, επί πλέον, τα ακόλουθα αναλυτικά στοιχεία:

δ) ο ολικός κατ' όγκον αλκοολικός τίτλος,

ε) ο κτηθείς κατ' όγκον αλκοολικός τίτλος,

στ) η περιεκτικότητα σε ολική οξύτητα, εκφρασμένη σε γραμμάρια τρυγικού οξέος ανα λίτρο ή σε χιλιοστο-ισοδύναμα ανα λίτρο. Όσον αφορά τους λευκούς οίνους, τα κράτη μέλη μπορούν να μην απαιτήσουν την εν λόγω ένδειξη,

ζ) η περιεκτικότητα σε πτητική οξύτητα, εκφρασμένη σε γραμμάρια οξικού οξέος ανα λίτρο ή χιλιοστοϊσοδύναμα ανά λίτρο. Όσον αφορά τους λευκούς οίνους, τα κράτη μέλη μπορούν να μην απαιτήσουν την εν λόγω ένδειξη,

η) η περιεκτικότητα σε αναγωγικά σάκχαρα,

θ) η έκθεση στον αέρα επί εικοσιτέσσερις ώρες,

ι) η απουσία κακής γεύσης.

Τα κράτη μέλη μπορούν να περιορίσουν τον αριθμό των συμφωνητικών που μπορεί να συνάψει ένας παραγωγός ανά περίοδο. Δεν μπορεί να συναφθεί συμφωνητικό για έναν επιτραπέζιο οίνο πριν από την ημερομηνία της πρώτης μετάγγισης του σχετικού οίνου. Οι παραγωγοί που επιθυμούν να συνάψουν συμφωνητικά αποθεματοποίησης για επιτραπέζιο οίνο, ανακοινώνουν στον Οργανισμό Παρέμβασης, κατά την υποβολή της αίτησης σύναψης συμφωνητικών, τη συνολική ποσότητα επιτραπέζιου οίνου που έχουν παράγει για την τρέχουσα περίοδο. Για τον σκοπό αυτό, ο παραγωγός υποβάλλει δήλωση παραγωγής και ενδεχομένως τα βιβλία που προαναφέρθηκαν. Στην περίπτωση που η δήλωση δεν είναι ακόμη διαθέσιμη, μπορεί να υποβληθεί μία προσωρινή βεβαίωση.

Το συμφωνητικό αναφέρει τουλάχιστον:

- α) το ονοματεπώνυμο και τη διεύθυνση των σχετικών παραγωγών,
- β) την ονομασία και τη διεύθυνση του Οργανισμού Παρέμβασης,
- γ) τη φύση του προϊόντος ανάλογα με τις κατηγορίες
- δ) την ποσότητα
- ε) τον τόπο αποθεματοποίησης,
- στ) την πρώτη ημέρα της περιόδου αποθεματοποίησης,
- ζ) το ποσό της ενίσχυσης εκφρασμένο σε ευρώ.

Εφόσον πρόκειται για επιτραπέζιο οίνο το συμφωνητικό αναφέρει:

- η) τη δήλωση ότι έχει πραγματοποιηθεί η πρώτη μετάγγιση,
- θ) μία ρήτρα σύμφωνα με την οποία μπορεί να μειωθεί ο όγκος κατά ένα ποσοστό που πρόκειται να καθοριστεί από την Επιτροπή, όταν ο συνολικός όγκος των συναφθέντων συμφωνητικών υπερβαίνει κατά αισθητό τρόπο το μέσο όρο των όγκων των τριών τελευταίων περιόδων. Η μείωση αυτή δεν μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να κατέλθουν οι ποσότητες σε απόθεμα κάτω από τα ελάχιστα όρια που αναφέρθηκαν στην παράγραφο με τις ποσότητες που μπορούν να τύχουν ενίσχυσης. Στην περίπτωση που γίνεται χρήση της μείωσης αυτής, η ενίσχυση οφείλεται εξ ολοκλήρου για την περίοδο που προηγείται αυτής.

Τα κράτη μέλη μπορούν να απαιτήσουν συμπληρωματικές πληροφορίες για την αναγνώριση της ταυτότητας του σχετικού προϊόντος.

Ένας επιτραπέζιος οίνος που έχει αποτελέσει αντικείμενο συμφωνητικού αποθεματοποίησης δεν μπορεί, στη συνέχεια να αναγνωρισθεί ως οίνος Ο.Π.Α.Π., ούτε να χρησιμοποιηθεί για την παρασκευή ενός οίνου Ο.Π.Α.Π.

8.8. Έναρξη και τέλος της περιόδου αποθεματοποίησης

Η πρώτη ημέρα της περιόδου αποθεματοποίησης είναι η ημέρα που ακολουθεί αυτή της σύναψης του συμφωνητικού.

Ωστόσο, αν ένα συμφωνητικό συνάπτεται για περίοδο αποθεματοποίησης που αρχίζει μετά την ημέρα που ακολουθεί αυτή της σύναψής του, η πρώτη ημέρα της περιόδου αποθεματοποίησης δεν μπορεί να είναι μεταγενέστερη της 16ης Φεβρουαρίου.

Τα συμφωνητικά αποθεματοποίησης για τα γλεύκη σταφυλιών, τα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών και τα ανακαθαρισμένα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών λήγουν μεταξύ 1ης Αυγούστου και 30ής Νοεμβρίου μετά τη σύναψή τους.

Τα συμφωνητικά αποθεματοποίησης για τους επιτραπέζιους οίνους λήγουν μεταξύ 1ης Σεπτεμβρίου και 30ής Νοεμβρίου μετά τη σύναψή τους.

Προκειμένου να προσδιοριστεί η ημερομηνία λήξης, ο παραγωγός διαβιβάζει στον Οργανισμό Παρέμβασης δήλωση στην οποία προσδιορίζεται η τελευταία ημέρα ισχύος του συμφωνητικού. Τα κράτη μέλη ορίζουν τους όρους υποβολής της εν λόγω δήλωσης. Ελλείψει δήλωσης, η ημερομηνία λήξης του συμφωνητικού καθορίζεται στις 30 Νοεμβρίου.

Οι παραγωγοί που δεν υπέβαλαν αίτηση προκαταβολής για να λάβουν το ποσό της ενίσχυσης μπορούν να θέσουν σε εμπορία τα γλεύκη σταφυλιών και τα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών με σκοπό την εξαγωγή, ή για την παρασκευή χυμού σταφυλιών, από την πρώτη ημέρα του πέμπτου μήνα αποθεματοποίησης.

Στην περίπτωση αυτή, οι παραγωγοί ενημερώνουν τον Οργανισμό Παρέμβασης.

Ο Οργανισμός Παρέμβασης εξασφαλίζει ότι η τελική χρήση του προϊόντος πραγματοποιήθηκε για τους σκοπούς που είχαν δηλωθεί.

8.9. Πρόωρη παύση του συμφωνητικού μετά από αίτηση του παραγωγού

Εφόσον το επιτρέπει η Επιτροπή βάσει της εξέλιξης της αγοράς, των πληροφοριών που αφορούν την κατάσταση των αποθεμάτων και των προβλέψεων συγκομιδής, οι παραγωγοί που δεν έχουν ζητήσει την προκαταβολή για να λάβουν το ποσό της ενίσχυσης, από την 1η Ιουνίου, μπορούν να θέσουν τέλος στο συμφωνητικό αποθεματοποίησης.

Επιπλέον, όταν η Επιτροπή αποφασίζει τη μείωση των όγκων, όπως αναφέρεται παραπάνω, οι παραγωγοί έχουν τη δυνατότητα να καταγγείλουν μονομερώς τη σύμβαση εξ ολοκλήρου ή εν μέρει εντός του μηνός που ακολουθεί τη δημοσίευση της εν λόγω απόφασης.

8.10. Λεπτομέρειες εκτέλεσης της αποθεματοποίησης. Προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούν τα αποθεματοποιημένα προϊόντα

Κατά την περίοδο αποθεματοποίησης και μέχρι την τελευταία ημέρα ισχύος ενός συμφωνητικού, τα αποθεματοποιημένα προϊόντα πρέπει:

- α) να παρουσιάζουν τουλάχιστον τον απαιτούμενο ελάχιστο αλκοολικό τίτλο κατά τη σύναψη του συμφωνητικού για τη σχετική κατηγορία επιτραπέζιου οίνου,
- β) να μην είναι συσκευασμένα σε περιέκτες που περιέχουν λιγότερο από 50 λίτρα,
- γ) να παραμένουν χύμα και
- δ) να είναι όσον αφορά τους οίνους πάντα κατάλληλα για προσφορά ή παράδοση για άμεση κατανάλωση από τον άνθρωπο, κατά το τέλος της περιόδου αποθεματοποίησης.

Τα προϊόντα που αποτελούν αντικείμενο του συμφωνητικού μπορούν να υποστούν μόνο τις επεξεργασίες ή τις οινολογικές πρακτικές που είναι αναγκαίες για την καλή διαχείρισή τους. Όσον αφορά τους οίνους επιτρέπεται μεταβολή όγκου όχι ανώτερη του 2% του όγκου που είναι εγγεγραμμένος στο συμφωνητικό. Για τα γλεύκη σταφυλιών, η μεταβολή αυτή δεν μπορεί να είναι ανώτερη του 3%. Εφόσον επήλθε αλλαγή των δεξαμενών, τα ποσοστά αυτά αυξάνονται κατά 1%. Σε περίπτωση μη υπέρβασης των ποσοστών αυτών επί του συνόλου του συμφωνητικού, η ενίσχυση οφείλεται εξ ολοκλήρου. Σε περίπτωση υπέρβασης δεν οφείλεται πλέον η ενίσχυση.

Ο παραγωγός δεν μπορεί, κατά τη διάρκεια ισχύος του συμφωνητικού, να πουλήσει ή να διαθέσει κατά οποιοδήποτε άλλο τρόπο σε εμπορία το προϊόν που αποτελεί αντικείμενο του συμφωνητικού. Ο παραγωγός μπορεί, κατά τη διάρκεια ισχύος του συμφωνητικού, να αναλάβει τη δέσμευση να παραδώσει τον επιτραπέζιο οίνο που αποτελεί αντικείμενο του συμφωνητικού, μόλις αυτό λήξει, σε απόσταξη.

Είναι υποχρέωση του παραγωγού να πληροφορεί εκ των προτέρων, εντός προθεσμίας που πρόκειται να καθοριστεί από το κράτος μέλος, τον Οργανισμό Παρέμβασης σχετικά με οποιαδήποτε μεταβολή έχει επέλθει κατά τη διάρκεια ισχύος του συμφωνητικού και η οποία αφορά:

- α) τον τόπο αποθεματοποίησης ή
- β) τη συσκευασία του προϊόντος. Στην προκειμένη περίπτωση ο παραγωγός αναφέρει τον αριθμό των περιεκτών, στους οποίους θα αποθεματοποιηθεί οριστικά το προϊόν.

Όταν ο παραγωγός προτίθεται να μεταφέρει το προϊόν που αποτελεί αντικείμενο του συμφωνητικού σε τόπο αποθεματοποίησης που βρίσκεται σε άλλη τοποθεσία ή

σε μέρος που δεν του ανήκει, η μεταφορά μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο εφόσον το επιτρέπει ο Οργανισμός Παρέμβασης, ο οποίος έχει ενημερωθεί.

Οι παραγωγοί που έχουν συνάψει συμφωνητικό ιδιωτικής αποθεματοποίησης για τα γλεύκη σταφυλιών μπορούν να μεταποιήσουν, εν όλω ή εν μέρει, τα εν λόγω γλεύκη σε συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών ή σε ανακαθαρισμένα συμπυκνωμένα γλεύκη κατά την περίοδο ισχύος του συμφωνητικού. Επίσης όσοι παραγωγοί έχουν συνάψει συμφωνητικό ιδιωτικής αποθεματοποίησης για τα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών μπορούν να μεταποιήσουν, εν όλω ή εν μέρει, τα προϊόντα αυτά σε ανακαθαρισμένα συμπυκνωμένα γλεύκη σταφυλιών κατά την περίοδο ισχύος του συμφωνητικού.

Οι παραγωγοί μπορούν να αναθέσουν σε τρίτους τις εργασίες μεταποίησης που αναφέρθηκαν προηγουμένως, εφόσον τα σχετικά προϊόντα που προκύπτουν από τη μεταποίηση βρίσκονται στην κατοχή των εν λόγω παραγωγών και αυτοί έχουν υποβάλει προηγούμενη δήλωση. Το σχετικό κράτος μέλος πραγματοποιεί τους ελέγχους των εργασιών αυτών.

8.11. Μεταβολή του προϊόντος κατά τη διάρκεια της αποθεματοποίησης

Στην περίπτωση που το σύνολο ή μέρος του προϊόντος που αποτελεί αντικείμενο συμφωνητικού δεν ανταποκρίνεται πλέον, κατά τη διάρκεια ισχύος αυτού, στις προϋποθέσεις που πρέπει να πληρεί, ο παραγωγός πληροφορεί τον Οργανισμό Παρέμβασης όπου η πληροφορία συνοδεύεται με δελτίο ανάλυσης που ενέχει θέση δικαιολογητικού, καθώς επίσης και στην περίπτωση που έχει πραγματοποιηθεί έλεγχος από τον Οργανισμό Παρέμβασης ή από οποιοδήποτε άλλο οργανισμό καταδειξεί ότι το σύνολο ή μέρος του προϊόντος που αποτελεί αντικείμενο συμφωνητικού δεν ανταποκρίνεται πλέον στους όρους που προβλέπονται, ο Οργανισμός Παρέμβασης θέτει τέλος, για την ποσότητα του σχετικού προϊόντος στο συμφωνητικό κατά την ημερομηνία του δελτίου ανάλυσης.

8.12. Όροι χορήγησης της ενίσχυσης

Πλην περίπτωσης ανωτέρας βίας,

- α) αν ο παραγωγός δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του σύμφωνα με τις προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται όπως αναφέρεται παραπάνω ή εφόσον αρνείται να υποστεί τους ελέγχους, η ενίσχυση δεν οφείλεται,
- β) αν ο παραγωγός δεν εκπληρώσει μία από τις υποχρεώσεις του συμφωνητικού, εκτός αυτών που αναφέρθηκαν, η ενίσχυση μειώνεται κατά ένα ποσό που ορίζεται

από την αρμόδια αρχή ανάλογα με τη σοβαρότητα της διαπραχθείσας παράβασης. Στις περιπτώσεις αναγνωρισμένης ανωτέρας βίας, ο Οργανισμός Παρέμβασης ορίζει τα μέτρα τα οποία θεωρεί αναγκαία λαμβανομένων υπόψη των περιστάσεων.

8.13. Καταβολή της ενίσχυσης

Το ποσό της ενίσχυσης καταβάλλεται το αργότερο 3 μήνες μετά την ημερομηνία λήξης του συμφωνητικού, εκτός:

- α) εάν υπάρξει περίπτωση ανωτέρας βίας και
- β) στην περίπτωση που έχει κινηθεί διοικητική έρευνα όσον αφορά το δικαίωμα για ενίσχυση. Στην περίπτωση αυτή, η πληρωμή επέρχεται μόνο μετά από την αναγνώριση του δικαιώματος για ενίσχυση.

Στην περίπτωση που τίθεται τέλος στο συμφωνητικό σύμφωνα με τις παραγράφους πρόωρη παύση του συμφωνητικού και όροι χορήγησης της ενίσχυσης, η ενίσχυση οφείλεται κατ' αναλογία της πραγματικής διάρκειας ισχύος του συμφωνητικού. Η καταβολή της ενίσχυσης αυτής πραγματοποιείται το αργότερο τρεις μήνες μετά την ημερομηνία, κατά την οποία ετέθη τέλος στο συμφωνητικό.

8.14. Προκαταβολή

Οι παραγωγοί που έχουν συνάψει συμφωνητικό μακροπρόθεσμης αποθεματοποίησης λαμβάνουν μετά από αίτηση τους την προκαταβολή του ποσού της ενίσχυσης από τη ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ, που υπολογίζεται κατά την κατάρτιση του συμφωνητικού, υπό τον όρο ότι έχει συσταθεί εγγύηση ποσού ίσου με 120% του ποσού της ενίσχυσης υπέρ του Οργανισμού Παρέμβασης. Η πληρωμή της προκαταβολής πραγματοποιείται το αργότερο τρεις μήνες μετά την προσκόμιση της απόδειξης ότι έχει συσταθεί εγγύηση. Η καταβολή του υπολοίπου επέρχεται το αργότερο τρεις μήνες μετά την ημερομηνία λήξης του συμφωνητικού.

Οι εγγυήσεις που αναφέρθηκαν παρέχονται υπό μορφή εγγύησης που δίδεται από έναν οργανισμό ο οποίος ανταποκρίνεται στα κριτήρια που έχουν καθοριστεί από το κράτος μέλος, στο οποίο υπάγεται ο οργανισμός παρέμβασης και αποδεσμεύονται μόλις πραγματοποιηθεί η καταβολή του υπολοίπου. Στην περίπτωση που, σύμφωνα με τα όρια χορήγησης της ενίσχυσης στοιχείο α), δεν οφείλεται ενίσχυση, οι εγγυήσεις καταπίπτουν στο σύνολό τους και στην περίπτωση που η εφαρμογή των μέτρων που αναφέρονται στο στοιχείο β), οδηγεί σε προσδιορισμό του ποσού της ενίσχυσης σε επίπεδο κατώτερο του ποσού που έχει ήδη καταβληθεί, το ποσό της εγγύησης μειώνεται κατά 120% του καταβληθέντος ποσού πέραν της οφειλόμενης ενίσχυσης. Η

εγγύηση, η οποία μειώνεται κατ' αυτό τον τρόπο, αποδесμεύεται το αργότερο τρεις μήνες μετά την ημερομηνία λήξης του συμφωνητικού.

Τα κράτη μέλη προβαίνουν στις αναγκαίες προσαρμογές, σε περίπτωση εφαρμογής της διάταξης που αναφέρεται στη μείωση του όγκου των ποσοτήτων σε απόθεμα.

8.15. Όρια αποθεματοποιημένου οίνου

Λευκοί οίνοι

- Ελάχιστος κτηθείς αλκοολικός τίτλος: 10,5% vol
- Ελάχιστη ολική οξύτητα: 3,5 g τρυγικό οξύ/l
- Μέγιστη πτητική οξύτητα: 9 meq/l
- Μέγιστη περιεκτικότητα σε θειώδη ανυδρίτη: 155 mg/l
- Μέγιστη περιεκτικότητα σε αζύμωτα σάκχαρα: 2 g/l

Ερυθροί οίνοι

- Ελάχιστος κτηθείς αλκοολικός τίτλος: 10,5% vol
- Ελάχιστη ολική οξύτητα: 5 g τρυγικό οξύ/l
- Μέγιστη πτητική οξύτητα: 11 meq/l
- Μέγιστη περιεκτικότητα σε θειώδη ανυδρίτη: 115 mg/l
- Μέγιστη περιεκτικότητα σε αζύμωτα σάκχαρα: 2 g/l

Ερυθρωποί οίνοι

Οι ερυθρωποί οίνοι πρέπει να ανταποκρίνονται στις προϋποθέσεις που προβλέπονται για τους ερυθρούς οίνους, εκτός από ότι αφορά το θειώδη ανυδρίτη, του οποίου η μέγιστη περιεκτικότητα είναι εκείνη που καθορίζεται για τους λευκούς οίνους.

8.16. Σχολιασμός αποτελεσμάτων χημικών αναλύσεων προς αποθεματοποίηση και αποθεματοποιημένου οίνου

Ο οινοπαραγωγός μαζί με τα δικαιολογητικά που χρειάζονται για την ενίσχυση και υπόκεινται στη Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης (βλέπε παράρτημα), προσκομεί δελτίο χημικής ανάλυσης του οίνου προς αποθεματοποίηση, το οποίο θα είναι από επίσημο εργαστήριο (Περιφερειακό Κέντρο Ποιοτικού Ελέγχου). Κατά την έναρξη της αποθεματοποίησης γίνεται έλεγχος του οίνου, σύμφωνα με τα όρια που προβλέπονται, από τη Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης και στο τέλος κάθε τριμήνου αποθεματοποίησης ελέγχονται πάλι τα όρια, τα οποία πρέπει να κυμαίνονται περίπου

στα ίδια με τα αρχικά. Συγκεκριμένα στους ελέγχους που γίνονται κατά τη διάρκεια της αποθεματοποίησης ο αλκοολικός τίτλος δεν πρέπει να έχει διαφορά μεγαλύτερη του 0,8 από τα αρχικά όρια, οι τιμές της πτητικής, ολικής οξύτητας και του pH ανεβαίνουν λίγο, όχι όμως εκτός ορίων. Τα σάκχαρα πρέπει να παραμένουν σταθερά και όσον αφορά το θειώδη ανυδρίτη ο οινοπαραγωγός έχει το δικαίωμα να προσθέσει για την καλύτερη συντήρηση του κρασιού. Κατά τη διάρκεια της πρακτικής μου άσκησης στο Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου το οποίο ασχολείται με τον ποιοτικό έλεγχο στα εισαγόμενα – εξαγόμενα νωπά και μεταποιημένα γεωργικά προϊόντα και ειδικότερα δειγματοληψίες, αναλύσεις και μετρήσεις σε τρόφιμα φυτικής προέλευσης (χυμούς, ελιές, τοματοπολτό και προϊόντα τομάτας, οίνοι, γλεύκη και αποξηραμένα φρούτα, έγιναν αναλύσεις σε προς αποθεματοποίηση και αποθεματοποιημένους επιτραπέζιους οίνους . Παρακάτω φαίνονται οι πίνακες με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών αναλύσεων επιτραπέζιου οίνου. Συγκεκριμένα στις δεξαμενές 28P, 36P, 2A, 22A, 32A, 52M, 62M, 84M και 104M παρατηρούμε ότι οι χημικές αναλύσεις κυμαίνονται εντός των επιτρεπόμενων ορίων που έχει θεσπίσει το Κράτος και δεν υπάρχουν σημαντικές αλλαγές στα αποτελέσματα των αναλύσεων των οίνων προς αποθεματοποίηση, σε σχέση με τα αποτελέσματα των αναλύσεων αποθεματοποιημένου οίνου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΟΙΝΟΥ ΠΡΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ

Επωνυμία ή ονοματεπώνυμο Παραγωγού: **Ε.ΜΑΛΑΜΑΤΙΝΑΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε.Β.Ε.**

Δείγματα: Δέκα (10)

Πρωτόκολλο Δειγματοληψίας: 2/22-12-2003

Αύξων Αριθμός Δεξαμενής	Όγκος σε HL	Χρώμα Οίνου	Αλκοολικός Τίτλος		Οξύτητα		Θειώδες (SO ₂)		Περιεκτικότητα σε Υπολειμματικά Σάκχαρα g/l	pH
			Κτηθείς %Vol σε 20°C	Ολικός %Vol σε 20°C	Ολική g τρυγικού οξέος/l	Πτητική μεq οξικού οξέος/l	Ολικό mg θειώδ.ανοδρ./l	Ελεύθερο mg θειώδ.ανοδρ./l		
24P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,5	11,5	5,6	4,3	103	18,5	1,5	3,50
26P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,5	11,5	4,8	4,6	83	16,6	1,6	3,50
27P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,0	11,0	4,7	4,5	72	10,2	1,7	3,37
28P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	5,1	4,3	79	16,6	1,6	3,42
29P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,5	11,5	4,9	5,3	102	16,6	1,5	3,55
30P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	5,4	6,0	77	19,2	1,6	3,35
32P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,4	11,4	4,8	4,8	72	16,6	1,6	3,40
33P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,9	5,8	68	17,3	1,7	3,42
36P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,7	11,7	4,6	4,9	98	21,1	1,6	3,52
37P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,5	4,4	107	21,1	1,8	3,53

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΟΙΝΟΥ ΠΡΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ

Επωνυμία ή ονοματεπώνυμο Παραγωγού: **Ε.ΜΑΛΑΜΑΤΙΝΑΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε.Β.Ε.**

Δείγματα: Τριάντα δυο (32)

Πρωτόκολλο Δειγματοληψίας: 3 /22-12-2003

Αύξων Αριθμός Δεξαμενής	Όγκος σε HL	Χρώμα Οίνου	Αλκολικός Τίτλος		Οξύτητα		Θειώδες (SO ₂)		Περικτικότητα σε Υπολειμματικά Σάκχαρα g/l	pH
			Κτηθείς %Vol σε 20αC	Ολικός %Vol σε 20αC	Ολική g τρυγικού οξέος/l	Πτητική mg οξικού οξέος/l	Ολικό mg θειώδ.ανοδρ./l	Ελεύθερο mg θειώδ.ανοδρ./l		
52M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	5,8	5,5	86	14,1	1,6	3,40
53M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	5,2	5,4	79	10,2	1,2	3,45
54M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	4,6	5,6	58	8,3	1,2	3,48
55M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	4,4	6,1	69	10,8	1,3	3,50
58M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	10,6	10,6	4,5	5,1	92	18,6	1,2	3,65
59M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	4,2	6,1	78	15,4	1,2	3,50
60M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,6	4,9	92	22,4	1,3	3,50
61M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	4,1	5,6	81	11,5	1,3	3,55
62M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,0	11,0	4,1	6,2	72	12,8	1,1	3,50
63M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,4	11,4	4,3	4,9	79	12,2	1,3	3,58
65M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,4	6,2	88	19,8	1,2	3,56
66M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	5,4	5,7	79	9,0	1,0	3,50
67M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,3	5,9	77	12,8	1,2	3,50
68M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	4,7	5,3	82	16,6	1,1	3,60
69M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,4	11,4	4,2	5,9	74	9,0	1,2	3,65

70M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	4,6	4,8	87	20,5	1,3	3,50
71M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,0	11,0	4,5	6,2	47	7,7	1,1	3,50
74M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,5	11,5	4,4	5,1	88	14,8	1,4	3,55
75M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	4,0	5,2	84	13,4	1,3	3,58
76M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	4,0	5,3	96	16,6	1,5	3,65
84M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,4	5,9	89	12,8	1,4	3,60
87M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	5,3	4,9	85	16,6	1,7	3,50
88M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,8	4,7	83	14,1	1,1	3,52
91M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,4	11,4	4,4	5,0	81	17,9	1,3	3,54
92M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,4	11,4	4,8	5,3	88	15,4	1,3	3,48
94M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,4	11,4	4,9	4,8	79	10,9	1,1	3,30
96M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	5,1	5,4	81	15,4	1,4	3,40
99M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,4	11,4	4,6	5,2	85	17,9	1,4	3,55
101M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	5,2	5,5	84	17,9	1,3	3,40
102M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,3	5,8	78	14,7	1,3	3,65
103M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,4	5,8	81	15,4	1,2	3,60
104M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,8	5,4	92	16,6	1,4	3,45

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΟΙΝΟΥ ΠΡΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ

Επωνυμία ή ονοματεπώνυμο Παραγωγού: **Ε.ΜΑΛΑΜΑΤΙΝΑΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε.Β.Ε.**

Δείγματα: Οκτώ (8)

Πρωτόκολλο Δειγματοληψίας: 6/31-12-2003

Αύξων Αριθμός Δεξαμενής	Όγκος σε HL	Χρώμα Οίνου	Αλκοολικός Τίτλος		Οξύτητα		Θειώδες (SO ₂)		Περιεκτικότητα σε Υπολειμματικά Σάκχαρα g/l	pH
			Κτηθείς % Vol σε 20°C	Ολικός % Vol σε 20°C	Ολική g τρυγικού οξέος/l	Πτητική mg οξικού οξέος/l	Ολικό mg θειώδ.ανυδρ./l	Ελεύθερο mg θειώδ.ανυδρ./l		
2A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	4,5	5,7	111	17,3	1,0	3,57
5A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	4,4	6,0	104	17,9	0,8	3,53
7A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,9	5,5	113	19,2	0,8	3,48
9A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	4,8	5,4	122	16,0	0,9	3,59
10A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,0	11,0	4,2	5,9	117	15,4	0,9	3,60
11A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	4,5	6,0	105	17,3	0,9	3,55
17A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	5,1	5,8	100	16,6	1,3	3,43
19A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	4,7	6,2	86	17,9	1,1	3,60

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΟΙΝΟΥ ΠΡΟΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ

Επωνυμία ή ονοματεπώνυμο Παραγωγού: **Ε.ΜΑΛΑΜΑΤΙΝΑΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε.Β.Ε.**

Δείγματα: Εννέα (9)

Πρωτόκολλο Δειγματοληψίας: 7/31-12-2003

Αύξων Αριθμός Δεξαμενής	Όγκος σε HL	Χρώμα Οίνου	Αλκολικός Τίτλος		Οξύτητα		Θειώδες (SO ₂)		Περιεκτικότητα σε Υπολειμματικά Σάκχαρα g/l	pH
			Κτηθείς % Vol σε 20°C	Ολικός % Vol σε 20°C	Ολική g τρυγακού οξέος/l	Πτητική μεγ οξικού οξέος/l	Ολικό mg θειώδ.ανυδρ./l	Ελεύθερο mg θειώδ.ανυδρ./l		
22A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,0	11,0	4,7	5,7	114	19,2	1,1	3,58
23A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	4,6	6,2	115	22,4	1,1	3,60
25A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	4,6	6,4	115	21,8	1,2	3,60
26A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	10,9	10,9	4,7	5,8	115	19,2	1,1	3,62
27A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	4,7	6,0	104	24,3	1,4	3,61
28A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	5,5	5,9	105	15,4	1,4	3,43
31A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	5,5	5,25	98	16,6	1,3	3,41
32A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	4,6	6,15	97	17,9	1,3	3,55
42A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,1	11,1	4,1	5,7	110	17,9	0,91	3,62

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΟΙΝΟΥ

Επωνυμία ή ονοματεπώνυμο Παραγωγού: **Ε.ΜΑΛΑΜΑΤΙΝΑΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε.Β.Ε.**

Δείγματα: Δώδεκα (12)

Πρωτόκολλο Δειγματοληψίας: 6136/11-05-2004/1

Αύξων Αριθμός Δεξαμενής	Όγκος σε ΗΛ	Χρώμα Οίνου	Αλκολικός Τίτλος		Οξύτητα		Θειώδες (SO ₂)		Περιεκτικότητα σε Υπολειμματικά Σάκχαρα g/l	pH
			Κτηθείς %Vol σε 20αC	Ολικός %Vol σε 20αC	Ολική g τρυγικού οξέος/l	Πτητική mg οξικού οξέος/l	Ολικό mg θειώδ.ανυδρ./l	Ελεύθερο mg θειώδ.ανυδρ./l		
1M	1500	ΛΕΥΚΟΣ	10,9	10,9	4,2	7,3	109	30,1	1,5	3,50
5M	1500	ΛΕΥΚΟΣ	11,0	11,0	4,7	7,2	122	29,4	1,4	3,52
9M	1500	ΛΕΥΚΟΣ	11,0	11,0	4,8	6,7	104	28,2	1,3	3,54
23M	1500	ΛΕΥΚΟΣ	10,8	10,8	4,8	7,3	117	33,9	1,3	3,53
26M	1500	ΛΕΥΚΟΣ	10,6	10,6	4,4	6,3	111	21,8	1,2	3,44
30M	1500	ΛΕΥΚΟΣ	11,4	11,4	4,2	5,9	130	25,6	1,3	3,41
52M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	5,3	6,4	131	24,3	1,5	3,43
62M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,0	11,0	4,1	6,3	124	32,0	1,1	3,51
78M	2500	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	4,5	6,3	112	24,9	1,3	3,51
82M	2500	ΛΕΥΚΟΣ	11,2	11,2	4,5	6,5	106	21,7	1,2	3,49
84M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,3	6,4	147	22,4	1,5	3,49
104M	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,9	6,1	127	16,6	1,5	3,50

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΟΙΝΟΥ

Επωνυμία ή ονοματεπώνυμο Παραγωγού: **Ε.ΜΑΛΑΜΑΤΙΝΑΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε.Β.Ε.**

Δείγματα: Τρία (3)

Πρωτόκολλο Δειγματοληψίας: 6136/11-05-2004/2

Αύξων Αριθμός Δεξαμενής	Όγκος σε HL	Χρώμα Οίνου	Αλκολικός Τίτλος		Οξύτητα		Θειώδες (SO ₂)		Περιεκτικότητα σε Υπολειμματικά Σάκχαρα g/l	pH
			Κτηθείς % Vol σε 20αC	Ολικός % Vol σε 20αC	Ολική g τρυγικού οξέος/l	Πτητική mg οξικού οξέος/l	Ολικό mg θειώδ.ανυδρ./l	Ελεύθερο mg θειώδ.ανυδρ./l		
14P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,9	5,9	102	31,4	1,4	3,49
28P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,3	11,3	4,9	5,2	125	21,1	1,5	3,40
36P	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,7	11,7	4,6	5,0	98	21,8	1,5	3,50

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΟΙΝΟΥ

Επωνυμία ή ονοματεπώνυμο Παραγωγού: **Ε.ΜΑΛΑΜΑΤΙΝΑΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε.Β.Ε.**

Δείγματα: Τρία (3)

Πρωτόκολλο Δειγματοληψίας: 6136/11-05-2004/3

Αόξων Αριθμός Δεξαμενής	Όγκος σε HL	Χρώμα Οίνου	Αλκολικός Τίτλος		Οξύτητα		Θειώδες (SO ₂)		Περιεκτικότητα σε Υπολειμματικά Σάκχαρα g/l	pH
			Κτηθείς %Vol σε 20αC	Ολικός %Vol σε 20αC	Ολική g τρυγικού οξέος/l	Πτητική mg οξικού οξέος/l	Ολικό mg θειώδ.ανυδρ./l	Ελεύθερο mg θειώδ.ανυδρ./l		
2A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,0	11,0	4,6	5,8	131	26,9	1,1	3,53
22A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	10,9	10,9	4,5	5,8	146	26,2	1,2	3,54
32A	1000	ΛΕΥΚΟΣ	11,0	11,0	4,2	6,4	115	19,2	1,3	3,51

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΑΥΤΩΝ

1. Αίτηση του ενδιαφερόμενου οινοπαραγωγού προς τη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης του τόπου που βρίσκεται αποθηκευμένο το προϊόν για τη σύναψη συμφωνητικού μακροπρόθεσμης ιδιωτικής αποθεματοποίησης.
2. Συμφωνητικά αποθεματοποίησης (έντυπα Α, Β, Γ ανάλογα με το προϊόν). Τα συμφωνητικά συντάσσονται στη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης τουλάχιστον σε 4 αντίγραφα και υπογράφονται από τον ενδιαφερόμενο οινοπαραγωγό και το Δ/ντή Αγροτικής Ανάπτυξης της περιοχής που βρίσκεται αποθηκευμένο το προϊόν, μετά τους απαραίτητους ελέγχους.
3. Δελτίο χημικής ανάλυσης επιτραπέζιου οίνου ή γλεύκους σε τέσσερα (4) αντίγραφα, όπως τα συνημμένα έντυπα, στο οποίο θα αναγράφεται η ημερομηνία δειγματοληψίας και θα αναφέρονται τα στοιχεία που καθορίζονται στο άρθρο 29 του Καν (ΕΚ) 1623/2000 της Επιτροπής και θα είναι από επίσημο εργαστήριο που αναφέρεται στο άρθρο 72 του Καν (ΕΚ) 1493/1999 της Συμβουλίου.
4. Επικυρωμένο φωτοαντίγραφο δήλωσης παραγωγής τρέχουσας αμπελουργικής περιόδου.
5. Βεβαίωση της αρμόδιας Δ/σης Αγροτικής Ανάπτυξης, για τον ποσοτικό και ποιοτικό έλεγχο του προϊόντος στο τέλος κάθε τριμήνου (Υπόδειγμα 1).
6. Βεβαίωση της αρμόδιας Δ/σης Αγροτικής Ανάπτυξης, για την έγκριση μεταφοράς ή μετάγγισης προϊόντος (Υπόδειγμα 2).
7. Βεβαίωση ελέγχου της Δ/σης Αγροτικής Ανάπτυξης που έγινε κατά την έναρξη της αποθεματοποίησης (Υπόδειγμα 3).
8. Βεβαίωση της Δ/σης Αγροτικής Ανάπτυξης ελέγχου που έγινε στο τέλος κάθε τριμήνου αποθεματοποίησης όπως τα συνημμένα Υποδείγματα 4 ή και 5 κατά περίπτωση.
Οι βεβαιώσεις, Υποδείγματα 4 και 5, εκδίδονται για την ποσότητα του προϊόντος που παραμένει αποθεματοποιημένη στις δεξαμενές που αρχικά αποθεματοποιήθηκε και για την ποσότητα του προϊόντος που μεταφέρθηκε σε άλλες δεξαμενές στην ίδια περιοχή ή σε άλλες περιοχές, αντίστοιχα.
9. Αίτηση για έγκριση μεταφοράς ή μετάγγισης του προϊόντος, η οποία υποβάλλεται στη Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης και στην οποία αναγράφεται η έγκριση μεταφοράς ή μετάγγισης (Υπόδειγμα 6).
10. Βεβαίωση της Δ/σης Αγροτικής Ανάπτυξης (Υπόδειγμα 7) σε περίπτωση επεξεργασίας του προϊόντος. Στην περίπτωση αυτή και για επεξεργασίες που επιτρέπουν οι Κοινοτικοί Κανονισμοί οι ενδιαφερόμενοι γνωρίζουν εγγράφως, με αίτησή τους στη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης του τόπου που βρίσκεται αποθεματοποιημένο το προϊόν, την ημερομηνία έναρξης της επεξεργασίας του προϊόντος στην οποία πρόκειται να προβούν, 15 ημέρες τουλάχιστον πριν από αυτή.

Το αργότερο ένα μήνα μετά τη λήξη των εργασιών, υποβάλλουν δελτίο χημικής ανάλυσης του προϊόντος που προήλθε από την επεξεργασία στη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης. Στο δελτίο θα αναφέρονται τουλάχιστον τα στοιχεία τα οποία απαιτούνται για το προϊόν αυτό, όπως προσδιορίζονται στο άρθρο 9 του Καν (ΕΚ) 1623/00 της Επιτροπής. Η αίτηση του παραγωγού και το δελτίο χημικής ανάλυσης αποστέλλονται στη ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά.

11. Ενδεχόμενη δήλωση του παραγωγού στην οποία προσδιορίζεται η τελευταία μέρα ισχύος του συμφωνητικού (Υπόδειγμα 8).
12. Κατάσταση πληρωμής (Συνημμένο υπόδειγμα) που υποβάλλεται συμπληρωμένη από τον ενδιαφερόμενο παραγωγό στη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης που βρίσκεται αποθεματοποιημένο το προϊόν σε δύο (2) αντίγραφα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ Α

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ ΣΤΑΦΥΛΙΩΝ

Στοιχεία του δηλωτή:	Έκταση που αποκτήθηκε παραγωγή (σε ha)	Ποσότητα συγκομιδέντων σταφυλιών (εκατόλιτρα ή εκατόκιλα)		Προσφορές σταφυλιών (h)										Άλλα προσεγγίσεις (t)	
				Ονομασθέντα από την δηλωτή		Παραδίδονται σε ολκωποιημένα ονόματα (*)				Παλιφύλλα σε ονόματα (†)					
		Ερυθρά/ Ερυθρώπα	Λευκά	Ερυθρά/ Ερυθρώπα	Λευκά	Σαγιάλια		Γλυκή		Σαγιάλια		Γλυκή			
						Ερυθρά/ Ερυθρώπα	Λευκά	Ερυθρά/ Ερυθρώπα	Λευκά	Ερυθρά/ Ερυθρώπα	Λευκά	Ερυθρά/ Ερυθρώπα	Λευκά		
Εκμεταλλούμενη αμπελοοικονομική έκταση (σε εκταρία):															
1. Αμπελώνες για επιτραπέζιους οίνους χωρίς γεωγραφική ένδειξη															
2. Αμπελώνες για επιτραπέζιους οίνους με γεωγραφική ένδειξη															
3. Αμπελώνες για v.q.p.r.d.															
4. Αμπελώνες για άλλους οίνους															

(*) Οι ποσότητες σταφυλιών που παραδίδονται σε ολκωποιημένα ονόματα ή παλιφύλλα σε ονόματα αναφέρονται αναλυτικά. Οι λεπτομέρειες για αυτές τις παραδόσεις ή παλιφύλλα αναφέρονται στην πρόταση Β.

ΠΙΝΑΚΑΣ Β (1)

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ

Αποδέκτης	Φύση των προϊόντων που παλαιούνται σε οξοποίο ή παραδίδονται σε συντηρητικό οξοποίο (εκτενότερα ή εκτενέστερα)							
	Σταθμίο ή/και γλάκη για επιχειρήσεις σπους				Σταθμίο ή/και γλάκη για v.g.p.r.d.		Σταθμίο ή/και γλάκη ποικιλιών για πολλαπλή χρήση	
	Χωρίς γεωγραφική ένδειξη		Με γεωγραφική ένδειξη					
	Ερυθρά	Λευκά	Ερυθρά	Λευκά	Ερυθρά	Λευκά	Ερυθρά	Λευκά
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								

(1) Ο πίνακας αυτός αφορά τα προϊόντα που έχουν πωληθεί ή παραδοθεί πριν από τη δήλωση παραγωγής.

ΤΙΜΑΚΕΣ Α

ΔΙΔΑΧΗ ΤΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΟΙΝΩΝ ΚΑΙ ΓΛΥΚΩΣ

Καθίσταται στις 31 Ιουλίου (σε εκατοστάσια)

Αξιολογώ.....

Τόπος στον οποίο κατέχεται το προϊόν:

Κατηγορία των προϊόντων		Συνολικά αποθέματα	Από τα οποία ερπύσματα	Από τα οποία άκακοι	Παρατηρήσεις
Οίνοι	1. Αποθέματα στην παραγωγή: α) επιτραπέζιοι οίνοι χωρίς γεωγραφική ένδειξη β) επιτραπέζιοι οίνοι με γεωγραφική ένδειξη γ) v.q.p.r.d.				
	2. Αποθέματα στο εμπόριο: α) οίνοι κοινοτικής καταγωγής: — επιτραπέζιοι οίνοι χωρίς γεωγραφική ένδειξη — επιτραπέζιοι οίνοι με γεωγραφική ένδειξη — v.q.p.r.d. β) οίνοι καταγωγής τρίτων χωρών	Σύνολο			
	3. Ανακεφαλαίωση (1 + 2)	Σύνολο			
Γλυκοί	1. Αποθέματα στην παραγωγή: α) συμπυκνωμένο γλυκόκο σιροπιάσιον β) ανακυβρωμένο συμπυκνωμένο γλυκόκο σιροπιάσιον				
	2. Αποθέματα στο εμπόριο: α) συμπυκνωμένο γλυκόκο σιροπιάσιον β) ανακυβρωμένο συμπυκνωμένο γλυκόκο σιροπιάσιον	Σύνολο			
	3. Ανακεφαλαίωση (1 + 2)	Σύνολο			

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΩΝ ΟΙΝΩΝ

0	1
---	---

μεταξύ της ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ του Υπουργείου Γεωργίας που εκπροσωπείται από τον Δ/ντή Αγροτικής Ανάπτυξης της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησηςκ που ενεργεί σύμφωνα με την αριθμ. απόφαση του Υπουργείου Γεωργίας, και του οινοπαραγωγού

ΑΡ ΜΗΤΡΩΟΥ ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ									

που στο εξής θα αποκαλείται «συμβαλλόμενος».

Οι υπογεγραμμένοι συμφωνούμε και αποφασίζουμε τα εξής:

Ο συμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση να αποθεματοποιήσει στην οιναποθήκη του, που βρίσκεται

.....και στις δεξαμενές με τα χαρακτηριστικά στοιχεία επισήμανσης ⁽¹⁾

.....ποσότητα
..... HL (.....
(ολογράφως)

.....HL) επιτραπέζιου οίνου χρώματος.....

Η αποθεματοποίηση αρχίζει την και λήγει μετά την 1 Σεπτεμβρίου που ακολουθεί, κατόπιν σχετικής δήλωσης του συμβαλλόμενου, στην οποία προσδιορίζεται η τελευταία ημέρα ισχύος του συμφωνητικού. Εάν δεν υπάρχει δήλωση η ημερομηνία λήξης του συμφωνητικού καθορίζεται στις 30 Νοεμβρίου, που ακολουθεί την ημερομηνία σύναψης του συμφωνητικού.

Ο συμβαλλόμενος αναλαμβάνει επίσης την υποχρέωση να μην αλλάξει το μέρος της αποθήκευσης (δεξαμενές ή βαρέλια) χωρίς την σύμφωνη γνώμη της εξουσιοδοτημένης αρμόδιας τοπικής υπηρεσίας ελέγχου αποθεματοποίησης και να μη προβεί σε συσκευασία του εν λόγω οίνου σε δοχεία χωρητικότητας μικρότερης των 50 λίτρων κατά τη διάρκεια αυτού του συμφωνητικού.

Ο οινοπαραγωγός δηλώνει ότι ο επιτραπέζιος οίνος που αποτελεί αντικείμενο αυτού του συμφωνητικού, έχει σύσταση που εμφανίζεται στο συνημμένο δελτίο χημικής ανάλυσης, έχει παραχθεί σύμφωνα με την ισχύουσα οινική νομοθεσία, έχει υποστεί την πρώτη μετάγγιση και είναι εμπορεύσιμος και κατάλληλος για άμεση ανθρώπινη κατανάλωση. Δηλώνει επίσης ότι ο εν λόγω επιτραπέζιος οίνος έχει παραχθεί με δική του φροντίδα ή ευθύνη και είναι ακόμη υπό την ιδιοκτησία του και δεν έχει συμφωνηθεί πώλησή του. Αναλαμβάνει την υποχρέωση να μην προβεί σε καμία πράξη ολικής ή μερικής πώλησης του οίνου αυτού πριν από την λήξη του παρόντος συμφωνητικού.

Ο οινοπαραγωγός είναι υπεύθυνος για την καλή διατήρηση του επιτραπέζιου οίνου και αναλαμβάνει καθ' ολοκληρία τους κινδύνους αλλοιώσεων ή απωλειών αυτού, και δύναται να προβαίνει μόνο σε εκείνες τις οινολογικές διαδικασίες που απαιτούνται για την καλή διατήρησή του, ενημερώνοντας άμεσα την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου και προσκομίζοντας δελτίο χημικής ανάλυσης μετά από κάθε κατεργασία ή ποιοτική αλλοίωση.

Σε περίπτωση που ο οίνος αυτός υποστεί αλλοιώσεις ή καταστεί μη εμπορεύσιμος κατά τη διάρκεια της ισχύος του συμφωνητικού, η Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης έχει το δικαίωμα να καταγγείλει το παρόν συμφωνητικό.

Ο συμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να επιτρέπει οποιοδήποτε έλεγχο στον αποθεματοποιημένο επιτραπέζιο οίνο από Κοινοτικά ή Υπηρεσιακά όργανα.

Η οικονομική ενίσχυση που θα καταβληθεί ανά ημέρα και HL επιτραπέζιου οίνου στον οινοπαραγωγό είναι **0,01544 Ευρώ**.

Η καταβολή της οικονομικής ενίσχυσης θα γίνει το αργότερο 3 μήνες μετά το τέλος της αποθεματοποίησης.

Ο όγκος των HL οίνου μπορεί ενδεχομένως να μειωθεί κατά ένα ποσοστό που θα καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 29 σημείο 5θ του Καν (Ε.Κ.) 1623/00 της Επιτροπής. Η ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ του Υπουργείου Γεωργίας και η αντίστοιχη Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης είναι αρμόδιες για την επίλυση των διαφορών που ανακύπτουν από την παράβαση των όρων, υποχρεώσεων και ευθυνών του συμφωνητικού αυτού, σύμφωνα με την Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία.

Το παρόν συμφωνητικό έγινε σε τέσσερα (4) αντίγραφα και υπογράφεται την:/...../200...

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

1).....

2).....⁽²⁾

⁽¹⁾ Αναγράφονται οι αριθμοί των δεξαμενών ή άλλα στοιχεία επισήμανσης

⁽²⁾ Εφόσον πρόκειται για συνεταιριστικές οργανώσεις ή εταιρείες η νόμιμη εκπροσώπηση τους από τον υπογράφοτα βεβαιώνεται από την Ελληνική Τράπεζα ή άλλη αρμόδια Δημόσια Αρχή.

Το γνήσιο της υπογραφής θεωρείται από Αστυνομική ή Δημόσια Αρχή.

**ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΓΛΕΥΚΟΥΣ ΣΤΑΦΥΛΗΣ**



μεταξύ της ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ του Υπουργείου Γεωργίας που εκπροσωπείται από τον Δ/ντή Γεωργικής Ανάπτυξης της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης κ
..... που
ενεργεί σύμφωνα με την αριθμ. απόφαση του Υπουργείου Γεωργίας, και του
οινοπαραγωγού
.....



που στο εξής θα αποκαλείται «συμβαλλόμενος».

Οι υπογεγραμμένοι συμφωνούμε και αποφασίζουμε τα εξής:

Ο συμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση να αποθεματοποιήσει στην οιναποθήκη του , που βρίσκεται

..... και στις
δεξαμενές με τα χαρακτηριστικά στοιχεία επισήμανσης (i)
.....
ποσότητα HL (.....
(ολογράφως)

.....HL)

γλεύκους σταφύλης.

Η αποθεματοποίηση αρχίζει την και λήγει μετά την 1 Αυγούστου που ακολουθεί, κατόπιν σχετικής δήλωσης του συμβαλλομένου , στην οποία προσδιορίζεται η τελευταία ημέρα ισχύος του συμφωνητικού. Εάν δεν υπάρχει δήλωση η ημερομηνία λήξης του συμφωνητικού καθορίζεται στις 30 Νοεμβρίου που ακολουθεί την ημερομηνία σύναψης του συμφωνητικού.

Ο συμβαλλόμενος αναλαμβάνει επίσης την υποχρέωση να μην αλλάξει το μέρος της αποθήκευσης (δεξαμενές ή βαρέλια) χωρίς την σύμφωνη γνώμη της εξουσιοδοτημένης αρμόδιας τοπικής υπηρεσίας ελέγχου αποθεματοποίησης και να μη προβεί σε συσκευασία του εν λόγω γλεύκους σε δοχεία χωρητικότητας μικρότερης των 50 λίτρων.

Ο οινοπαραγωγός δηλώνει ότι το γλεύκος που αποτελεί αντικείμενο του παρόντος συμφωνητικού , έχει σύσταση που εμφανίζεται στο συνημμένο δελτίο χημικής ανάλυσης , έχει παραχθεί σύμφωνα με την ισχύουσα οινική νομοθεσία και είναι εμπορεύσιμο, υγιές και ανόθευτο. Δηλώνει επίσης ότι το εν λόγω γλεύκος έχει παραχθεί με δική του φροντίδα ή ευθύνη και είναι ακόμη υπό την ιδιοκτησία του και δεν έχει συμφωνηθεί πώλησή του. Αναλαμβάνει την υποχρέωση να μην προβεί σε καμία πράξη ολικής ή μερικής πώλησης του γλεύκους αυτού πριν από την λήξη του παρόντος συμφωνητικού.

Ο οινοπαραγωγός είναι υπεύθυνος για την καλή διατήρηση του γλεύκους και αναλαμβάνει καθ' ολοκληρία τους κινδύνους αλλοιώσεων ή απωλειών αυτού. Δύναται να προβαίνει μόνο σε εκείνες τις οινολογικές διαδικασίες που απαιτούνται για την καλή διατήρησή του γλεύκους, ενημερώνοντας σχετικά την αρμόδια Υπηρεσία Ελέγχου και προσκομίζοντας δελτίο χημικής ανάλυσης μετά από κάθε κατεργασία ή ποιοτική αλλοίωση. Έχει επίσης τη δυνατότητα να προβεί σε συμπύκνωση εφόσον ενημερώσει την Υπηρεσία Ελέγχου για το συμπυκνωμένο γλεύκος ή το συμπυκνωμένο ανακαθαρισμένο γλεύκος που παρήγαγε. Η οικονομική ενίσχυση σ' αυτή την περίπτωση υπολογίζεται για όλη την περίοδο αποθεματοποίησης με βάση την ποσότητα γλεύκους πριν από τη συμπύκνωση, η δε οικονομική ενίσχυση παραμένει στο ίδιο ύψος που έχει συμφωνηθεί.

Ο συμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να επιτρέπει οποιονδήποτε έλεγχο στο αποθεματοποιημένο γλεύκος από Κοινοτικά ή Υπηρεσιακά όργανα.

Η οικονομική ενίσχυση που θα καταβληθεί στο συμβαλλόμενο ανά ημέρα και HL γλεύκους σταφύλης είναι **0,01837 Ευρώ.**

Σε περιπτώσεις σημαντικής αλλοίωσης της ποσότητας του αποθεματοποιημένου γλεύκους κατά τη διάρκεια του συμφωνητικού καταγγέλλεται τούτο από τη Δ/νση Γεωργικής Ανάπτυξης για το σύνολο ή μέρος της ποσότητας που υπέστη αλλοίωση.

Η καταβολή της οικονομικής ενίσχυσης θα γίνει το αργότερο σε 3 μήνες μετά το τέλος της αποθεματοποίησης. Ο όγκος των ΗΛ γλεύκους μπορεί ενδεχομένως να μειωθεί κατά ένα ποσοστό που θα καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 29 σημείο 5θ του Καν (Ε.Κ.) 1623/00 της Επιτροπής .

Η ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ του Υπουργείου Γεωργίας και η αντίστοιχη Δ/ση Γεωργικής Ανάπτυξης είναι αρμόδιες για την επίλυση των διαφορών που ανακύπτουν από την παράβαση των όρων, υποχρεώσεων και ευθυνών του συμφωνητικού αυτού, σύμφωνα με την Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία.

Το παρόν συμφωνητικό έγινε σε τέσσερα (4) αντίγραφα και υπογράφεται την:/...../200.... .

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

1).....

2).....⁽²⁾

⁽¹⁾ Αναγράφονται οι αριθμοί των δεξαμενών ή άλλα στοιχεία επισήμανσης

⁽²⁾ Εφόσον πρόκειται για συνεταιριστικές οργανώσεις ή εταιρείες η νόμιμη εκπροσώπηση τους από τον υπογράφοντα βεβαιώνεται από την Ελληνική Τράπεζα ή άλλη αρμόδια Δημόσια Αρχή.

Το γνήσιο της υπογραφής θεωρείται από Αστυνομική ή Δημόσια Αρχή.

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΓΛΕΥΚΟΥΣ ΣΤΑΦΥΛΗΣ
(ή ΑΝΑΚΑΘΑΡΙΣΜΕΝΟΥ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟΥ ΓΛΕΥΚΟΥΣ
ΣΤΑΦΥΛΗΣ)⁽¹⁾

6 3

μεταξύ της ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ του Υπουργείου Γεωργίας που εκπροσωπείται από τον Δ/ντή Γεωργικής Ανάπτυξης της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης

Κ..... που ενεργεί σύμφωνα με την αριθμ. απόφαση του Υπουργείου Γεωργίας και του οινοπαραγωγού

.....
ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ

που στο εξής θα αποκαλείται «συμβαλλόμενος».

Οι υπογεγραμμένοι συμφωνούμε και αποφασίζουμε τα εξής:

Ο συμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση να αποθεματοποιήσει στην οιναποθήκη του, που βρίσκεται

και στις δεξαμενές με τα χαρακτηριστικά στοιχεία επισήμανσης ⁽¹⁾

ποσότητα HL (..... (ολογράφως)

.....HL)
συμπυκνωμένου γλεύκου σταφυλής (ή συμπυκνωμένου ανακαθαρισμένου γλεύκου σταφυλής).⁽²⁾

Η αποθεματοποίηση αρχίζει την και λήγει μετά την 1 Αυγούστου που ακολουθεί, κατόπιν σχετικής δήλωσης του συμβαλλομένου, στην οποία προσδιορίζεται η τελευταία ημέρα ισχύος του συμφωνητικού. Εάν δεν υπάρχει δήλωση, η ημερομηνία λήξης του συμφωνητικού καθορίζεται στις 30 Νοεμβρίου, που ακολουθεί την ημερομηνία σύναψης του συμφωνητικού.

Ο συμβαλλόμενος αναλαμβάνει επίσης την υποχρέωση να μην αλλάξει το μέρος της αποθήκευσης (δεξαμενές ή βαρέλια) χωρίς την σύμφωνη γνώμη της εξουσιοδοτημένης αρμόδιας τοπικής υπηρεσίας ελέγχου αποθεματοποίησης και να μη προβεί σε συσκευασία του εν λόγω προϊόντος σε δοχεία χωρητικότητας μικρότερης των 50 λίτρων.

Ο οινοπαραγωγός δηλώνει ότι το προϊόν που αποτελεί αντικείμενο του παρόντος συμφωνητικού, έχει σύσταση που εμφανίζεται στο συνημμένο δελτίο χημικής ανάλυσης, έχει παραχθεί σύμφωνα με την ισχύουσα οινική νομοθεσία και είναι εμπορεύσιμο, υγιές και ανόθευτο. Δηλώνει επίσης ότι το εν λόγω συμπυκνωμένο γλεύκος έχει παραχθεί με δική του φροντίδα ή ευθύνη και είναι ακόμη υπό την ιδιοκτησία του και δεν έχει συμφωνηθεί πώλησή του. Αναλαμβάνει την υποχρέωση να μην προβεί σε καμία πράξη ολικής ή μερικής πώλησης του προϊόντος πριν από την λήξη του παρόντος συμφωνητικού.

Ο οινοπαραγωγός είναι υπεύθυνος για την καλή διατήρηση του συμπυκνωμένου (ή συμπυκνωμένου ανακαθαρισμένου γλεύκου)⁽¹⁾ και αναλαμβάνει καθ' ολοκληρία τους κινδύνους αλλοιώσεων ή απωλειών αυτού. Δύναται να προβαίνει μόνο σε εκείνες τις οινολογικές διαδικασίες που απαιτούνται για την καλή διατήρησή του γλεύκου, ενημερώνοντας σχετικά την αρμόδια Υπηρεσία Ελέγχου και προσκομίζοντας δελτίο χημικής ανάλυσης μετά από κάθε κατεργασία ή ποιοτική αλλοίωση.

Ο συμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να επιτρέπει οποιονδήποτε έλεγχο του αποθεματοποιημένου προϊόντος από Κοινοτικά ή υπηρεσιακά όργανα.

Η οικονομική ενίσχυση που θα καταβληθεί στο συμβαλλόμενο ανά ημέρα και HL συμπυκνωμένου γλεύκου ή συμπυκνωμένου ανακαθαρισμένου γλεύκου είναι **0,06152 Ευρώ**.

Σε περιπτώσεις σημαντικής αλλοίωσης της ποσότητας του αποθεματοποιημένου προϊόντος κατά τη διάρκεια του συμφωνητικού καταγγέλλεται τούτο από τη Δ/νση Αγροτικής Ανάπτυξης για το σύνολο ή μέρος της ποσότητας που υπέστη αλλοίωση.

Η καταβολή της οικονομικής ενίσχυσης θα γίνει το αργότερο σε 3 μήνες μετά το τέλος της αποθεματοποίησης. Ο όγκος των ΗΛ του προϊόντος μπορεί ενδεχομένως να μειωθεί κατά ένα ποσοστό που θα καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 29 σημείο 5θ του Καν (Ε.Κ.) 1623/00 της Επιτροπής.

Η ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ του Υπουργείου Γεωργίας και η αντίστοιχη Δ/ση Γεωργικής Ανάπτυξης είναι αρμόδιες για την επίλυση των διαφορών που ανακύπτουν από την παράβαση των όρων, υποχρεώσεων και ευθυνών του συμφωνητικού αυτού, σύμφωνα με την Εθνική και Κοινοτική νομοθεσία.

Το παρόν συμφωνητικό έγινε σε τέσσερα (4) αντίγραφα και υπογράφεται την:/...../200....

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

- 1).....
- 2).....⁽³⁾

⁽¹⁾ Διαγράφεται ότι δεν ισχύει

⁽²⁾ Αναγράφονται οι αριθμοί των δεξαμενών ή άλλα στοιχεία επισήμανσης

⁽³⁾ Εφόσον πρόκειται για συνεταιριστικές οργανώσεις ή εταιρείες η νόμιμη εκπροσώπηση τους από τον υπογράφοντα βεβαιώνεται από την Ελληνική Τράπεζα ή άλλη αρμόδια Δημόσια Αρχή.

Το γνήσιο της υπογραφής θεωρείται από Αστυνομική ή Δημόσια Αρχή.

ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ
Δ/ΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Αρμόδιος:
Τηλέφωνο:
Ταχ. Δ/ση:

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1

.../.../200..

Αριθ. Πρωτ.

ΒΕΒΑΙΩΣΗ

Ο υπογεγραμμένος του Δ/ντής
Αγροτικής Ανάπτυξης Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης έχοντας υπόψη το
αρχείο της Υπηρεσίας μας καθώς και τη σχετική νομοθεσία και μετά από ελέγχους που έγιναν
στις εγκαταστάσεις και στα βιβλία αποθήκης που τηρούνται σύμφωνα με το άρθρο 70 του Καν
(ΕΚ) 1493/99 του Συμβουλίου βεβαιώνω ότι:

Ο οινοπαραγωγός του
..... έδρα

α) είναι παραγωγός του προϊόντος για αποθεματοποίηση κατά την έννοια του άρθρου 26 του Καν
(ΕΚ) 1623/2000 της Επιτροπής.

β) Το προϊόν έχει παραχθεί σύμφωνα με την ισχύουσα οινική νομοθεσία και δεν έχει υποστεί
επεξεργασίες που αντίκειται σε αυτή.

γ) Ο υπό αποθεματοποίηση επιτραπέζιος οίνος έχει υποστεί την πρώτη μετάγγιση προ της
υπογραφής τ... συμφωνητικ... ⁽¹⁾ (αριθμός, ημερομηνία σύναψης)

Η παρούσα βεβαίωση χορηγείται για να χρησιμεύσει σαν δικαιολογητικό παροχής
οικονομικής ενίσχυσης για μακροπρόθεσμη ιδιωτική αποθεματοποίηση του προϊόντος που
αναγράφεται στ... συμφωνητικ... (αριθμός, ημερομηνία σύναψης)

Ο ΒΕΒΑΙΩΝ

⁽¹⁾ διαγράφεται σε περιπτώσεις γλευκών η παράγραφος γ.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2

ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ.....
Δ/ση ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Αρμόδιος
Τηλέφωνο
Ταχ. Δ/ση

...../...../200..

Αριθ. Πρωτ.:

ΒΕΒΑΙΩΣΗ

Ο υπογεγραμμένος του
..... Δ/ντής Αγροτικής Ανάπτυξης Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης
..... έχοντας υπόψη το αρχείο της Υπηρεσίας μας και κατόπιν
ελέγχων που έγιναν στα βιβλία αποθήκης, που τηρούνται σύμφωνα με το άρθρο 70 του Καν (ΕΚ)
1493/99 του Συμβουλίου, βεβαιώνω ότι ο οινοπαραγωγός
..... του
..... έδρα

α) Έχει εκπληρώσει πλήρως και μέσα στις οριζόμενες από τους κανονισμούς προθεσμίες τις υποχρεώσεις του σχετικά με τις υποχρεωτικές αποστάξεις των άρθρων 27 και 28 του Καν (ΕΚ) 1493/99 του Συμβουλίου την αμπελοοινική περίοδο όσον αφορά την παραγωγή που πραγματοποίησε την περίοδο αυτή στην περιοχή μας.

β) Έχει υποβάλλει τις προβλεπόμενες από τους σχετικούς κανονισμούς δηλώσεις εσοδείας, παραγωγής και αποθεμάτων.

Ο ΒΕΒΑΙΩΝ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 3

ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ
Δ/ΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Αρμόδιος:
Τηλέφωνο:
Ταχ. Δ/ση:

.../.../200..

Αριθ. Πρωτ.

ΒΕΒΑΙΩΣΗ

Ο υπογεγραμμένος του
..... Δ/ντής Αγροτικής Ανάπτυξης Νομαρχιακής
Αυτοδιοίκησης κατόπιν ελέγχων που έγιναν βεβαιώνω ότι κατά
την έναρξη της περιόδου αποθεματοποίησης τα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά του
προϊόντος που αποτελεί αντικείμενο αποθεματοποίησης τ... συμφωνητικ... (αριθμός, ημερομηνία σύναψης)
..... του
παραγωγού

α) ανταποκρίνονται στα στοιχεία που αναγράφονται στα δελτία ανάλυσης που είναι συνημμένα
στ... παραπάνω συμφωνητικ...

β) παρουσιάζουν διαφορές στα εξής στοιχεία
.....⁽¹⁾

Το ανωτέρω προϊόν είναι αποθεματοποιημένο στις δεξαμενές (αριθ. τοποθεσία)
.....
.....

Η παρούσα βεβαίωση χορηγείται για να χρησιμεύσει ως δικαιολογητικό παροχής οικονομικής
ενίσχυσης για μακροπρόθεσμη ιδιωτική αποθεματοποίηση του προϊόντος που αναγράφεται στ...
ως άνω συμφωνητικ.....

Ο ΒΕΒΑΙΩΝ

⁽¹⁾ διαγράφεται ότι δεν ισχύει

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 4

ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ.....
Δ/ση ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Αρμόδιος
Τηλέφωνο
Ταχ. Δ/ση

...../...../200..
Αριθ. Πρωτ.:

ΒΕΒΑΙΩΣΗ

Ο υπογεγραμμένος του
..... Δ/ντής Αγροτικής Ανάπτυξης Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης
..... βεβαιώνω, μετά από ποσοτικούς και ποιοτικούς ελέγχους που έγιναν στο
τέλος του τριμήνου αποθεματοποίησης του προϊόντος που αναφέρεται
στ... συμφωνητικ..... (αριθμός, ημερομηνία σύναψης)
..... του
παραγωγού, ότι
η ποσότητα ΗΛ του προϊόντος που αποτελεί αντικείμενο αποθεματοποίησης τ... πιο
πάνω συμφωνητικ..... και είναι αποθηκευμένο στις δεξαμενές (αριθμός, τοποθεσία)
.....
..... βρίσκεται στο τέλος του τριμήνου
αποθεματοποίησης και:

- α) Δεν διαπιστώθηκαν μεταβολές στα αναλυτικά του στοιχεία ⁽¹⁾ ή
- β) Διαπιστώθηκαν μεταβολές στα εξής στοιχεία

Η παρούσα βεβαίωση χορηγείται από την υπηρεσία για να χρησιμεύσει ως δικαιολογητικό παροχής οικονομικής ενίσχυσης για την μακροπρόθεσμη ιδιωτική αποθεματοποίηση του προϊόντος που αναγράφεται στ... ως άνω συμφωνητικ...

Ο ΒΕΒΑΙΩΝ

⁽¹⁾ Διαγράφεται ότι δεν ισχύει (α ή β)

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 5

ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ.....
Δ/νση ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Αρμόδιος
Τηλέφωνο
Ταχ. Δ/νση

...../...../200..
Αριθ. Πρωτ.:

ΒΕΒΑΙΩΣΗ

Ο υπογεγραμμένος του
..... Δ/ντής Αγροτικής Ανάπτυξης Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης
..... βεβαιώνω, μετά από ποσοτικούς και ποιοτικούς ελέγχους που έγιναν στο
τέλος του τριμήνου αποθεματοποίησης του προϊόντος που αναφέρεται
στ... συμφωνητικ.... (αριθμός, ημερομηνία σύναψης)
..... του
παραγωγού, τη
μεταφορά ΗΛ του προϊόντος που αποτελεί αντικείμενο αποθεματοποίησης τ... πιο
πάνω συμφωνητικ... που έγινε τις ημερομηνίες από τις δεξαμενές
(αριθμός, τοποθεσία)
..... στις
δεξαμενές (αριθμός, τοποθεσία)
.....⁽²⁾ και:
α) Δεν διαπιστώθηκαν μεταβολές στα αναλυτικά του στοιχεία ⁽¹⁾
β) Διαπιστώθηκαν μεταβολές στα εξής στοιχεία:

Η εν λόγω μεταφορά καταχωρήθηκε στα βιβλία αποθήκης του παραγωγού. Η παρούσα
βεβαίωση εκδίδεται από την υπηρεσία για να χρησιμεύσει ως δικαιολογητικό παροχής
οικονομικής ενίσχυσης για την μακροπρόθεσμη ιδιωτική αποθεματοποίηση του προϊόντος που
αναγράφεται στ.... ως άνω συμφωνητικ.....

Ο ΒΕΒΑΙΩΝ

⁽¹⁾ Διαγράφεται ότι δεν ισχύει (α ή β)

⁽²⁾ Συνοποβάλλεται και αντίγραφο αίτησης με τη σχετική έγκριση για μεταφορά ή μετάγγιση, και αντίγραφα συνοδευτικών
εγγράφων μεταφοράς του προϊόντος εφόσον χρησιμοποιήθηκε μεταφορικό μέσο.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 6

ΑΙΤΗΣΗ

ΠΡΟΣ: Νομαρχιακή Αυτ/ση
Δ/ση Αγρ/κής Αν/ξης

Του οινοπαραγωγού
.....
..... 200..

ΘΕΜΑ: Έγκριση μεταφοράς ή μετάγγισης
προϊόντος Ιδιωτ. Αποθεματοποίησης.

Σας παρακαλούμε να εγκρίνετε τη μεταφορά ή μετάγγιση ΗΛ
..... (είδος προϊόντος) που αποτελεί το σύνολο ή μέρος της
αποθεματοποίησης σύμφωνα με τ...
..... συμφωνητικ... (αριθμός, ημερομηνία σύναψης). Η μεταφορά θα
πραγματοποιηθεί από μέχρι από τις δεξαμενές (αριθμός,
τοποθεσία)
..... στις
δεξαμενές (αριθμός τοποθεσία).

Οι λόγοι που επιβάλλουν τη μεταφορά ή μετάγγιση είναι:
.....
.....
.....

Εγκρίνεται η πιο πάνω μεταφορά ή μετάγγιση
..... 200..

Ο Αιτών

Ο Διευθυντής Αγροτικής Ανάπτυξης
Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 7

ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ
Δ/ΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
Αρμόδιος:
Τηλέφωνο:
Τηλέφωνο:
Ταχ. Δ/ση:

.../.../200..
Αριθ. Πρωτ.

ΒΕΒΑΙΩΣΗ

Ο υπογεγραμμένος του
..... Δ/ντής Αγροτικής Ανάπτυξης Νομαρχιακής
Αυτοδιοίκησης βεβαιώνω ότι μετά από ελέγχους που έγιναν από την Υπηρεσία μας διαπιστώθηκε
ότι μετά από την επεξεργασία⁽¹⁾ που έγινε αν γνώσει
μας την (ημερομηνία) του προϊόντος που αποτελεί αντικείμενο
αποθεματοποίησης σύμφωνα με τ... συμφωνητικ.... (αριθμός, ημερομηνία σύναψης)
..... του
παραγωγού που
βρίσκεται αποθεματοποιημένο στις δεξαμενές (αριθ. τοποθεσία)
.....
διαπιστώθηκαν οι εξής μεταβολές στα αναλυτικά στοιχεία του προϊόντος (ή δεν διαπιστώθηκαν
μεταβολές)⁽¹⁾

Η εν λόγω επεξεργασία καταχωρήθηκε στα βιβλία αποθήκης του παραγωγού. Η παρούσα
βεβαίωση χορηγείται για να χρησιμεύσει ως δικαιολογητικό παροχής οικονομικής ενίσχυσης για
την μακροπρόθεσμη ιδιωτική αποθεματοποίηση του προϊόντος που αναφέρεται στ... πιο πάνω
συμφωνητικ...

Ο ΒΕΒΑΙΩΝ

⁽¹⁾ αναγράφεται η συγκεκριμένη επεξεργασία.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 8

ΠΡΟΣ:

Νομ/κή Αυτ/ση

Δ/ση Αγρ/κής Αν/ξης

ΑΙΤΗΣΗ - ΔΗΛΩΣΗ

του οινοπαραγωγού

.....

..... 200..

Σας γνωρίζουμε ότι η τελευταία
μέρα αποθεματοποίησης του (είδος προϊόντος
αποθεματοποίησης)

..... που
αναφέρεται στο συμφωνητικό (αριθμός,
ημερομηνία σύναψης).....

για ποσότητα HL, καθορίζεται η
.....200..

Εγκρίνεται το τέλος της περιόδου
αποθεματοποίησης

.....200..

Ο ΔΗΛΩΝ

Ο Διευθυντής Αγροτικής Ανάπτυξης

Νομ/κής Αυτ/σης

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 9

ΠΡΟΣ:

Νομ/κή Αυτ/ση

Δ/ση Αγρ/κής Αν/ξης

ΑΙΤΗΣΗ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

του οينوπνευματοποιού

.....

..... 200..

Σας γνωρίζουμε ότι πρόκειται να αποθεματοποιήσουμε ΗΛ (είδος προϊόντος) που προέρχεται από προαιρετική απόσταξη του άρθρου 29 του Καν (ΕΚ) 1493/99 του Συμβουλίου με τα χαρακτηριστικά που αναγράφονται στο συνημμένο δελτίο ανάλυσης. Η αποθεματοποίηση θα αρχίσει την στις εγκαταστάσεις μου και στις δεξαμενές (αριθμός, τοποθεσία)
.....
.....
.....

Εγκρίνεται η πιο πάνω αποθεματοποίηση.
.....200...

Ο Διευθυντής Αγροτικής
Νομ. Αυτ/σης

Ο ΑΙΤΩΝ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 10

ΠΡΟΣ:

Δ/ση Αγρ/κής Αν/ξης

ΑΙΤΗΣΗ - ΔΗΛΩΣΗ

του οينوπνευματοποιού

.....

..... 200..

Σας γνωρίζουμε ότι η τελευταία
μέρα αποθεματοποίησης του

.....

(είδος προϊόντος αποθεματοποίησης) που αναφέρεται
στην αίτηση -
ανακοίνωση για ποσότητα ΗΛ,
καθορίζεται η

Εγκρίνεται το τέλος της περιόδου
αποθεματοποίησης

.....200..

Ο Διευθυντής Αγροτικής Ανάπτυξης
Νομ/κής Αυτ/σης

Ο ΔΗΛΩΝ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΥ

Οικονομικής ενίσχυσης μακροπρόθεσμης αποθεματοποίησης επιτραπέζιων οίνων ⁽¹⁾ γλευκών ⁽²⁾

Τόπος Αποθεματοποίησης

ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ	ΑΡ. ΜΗΤΡ. ΓΕΩΔΙΔΑΓΕΠ: ⁽¹⁾	ΑΡ. ΦΟΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΟΣ: ⁽⁴⁾	ΑΡ. ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ: ⁽⁵⁾
	ΕΠΩΝΥΜΙΑ Η ΟΝΟΜ/ΜΟ-ΕΔΡΑ: ⁽⁶⁾		ΤΡΑΠΕΖΑ ΥΠΟΚ/ΜΑ: ⁽⁷⁾
ΕΚΔΟΧΕΑΣ (Σε περίπτωση εκχώρησης)	(εφόσον υπάρχει) ΑΡ. ΜΗΤ. ΓΕΩΔΙΔΑΓΕΠ ⁽⁸⁾	ΑΡ. ΦΟΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΟΣ: ⁽⁹⁾	ΑΡ. ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ: ⁽¹⁰⁾
	ΕΠΩΝΥΜΙΑ Η ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΔΡΑ ⁽¹¹⁾		ΤΡΑΠΕΖΑ ΥΠΟΚ/ΜΑ: ⁽¹²⁾

Αριθμός & Ημερομηνία συμφωνητικού	Τύπος και χρώμα οίνου και γλεύκου	Ημερομηνία έναρξης αποθεματοποίησης	Ημερομηνία λήξης αποθεματοποίησης	Σύνολο ημερών αποθεματοποίησης	Ποσότητα σε ΗL	ΚΑΤΑΒΛΗΤΕΟ ΠΟΣΟ ΔΡΧ.	
						Ανά ημέρα και εκατόλιτρο	ΣΥΝΟΛΟ (17 x 18 x 19)
13	14	15	16	17	18	19	20
						ΣΥΝΟΛΟΝ	21

ΑΡ. ΠΡΩΤ.
Καν. ΕΕ 1623/2000 της Επιτροπής

Αποφ. Υπ. Γεωργίας.....
Αναγνωρίζεται και εκκαθαρίζεται:

για δρχ.

Αθήνα,

Ο Α' ΕΛΕΓΚΤΗΣ Ο Β' ΕΛΕΓΚΤΗΣ Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ Ο Δ/ΝΤΗΣ

Κ.Α. ΤΜΗΜΑΤΟΣ:

Κ.Α. ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ:

Κ.Α. ΕΞΟΔΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝ. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ

Ημερ. Παραλαβής.....

Υπογραφή Υπαλλήλου.....
Έλεγχος αρχείου εκχωρήσεων

.....
Υπάλληλος λογαριασμών

Αριθμ. Εντολής Πληρωμής.....
Αθήνα.....

Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΥ

Οικονομικής ενίσχυσης αποθεματοποίησης προϊόντων απόσταξης του άρθρου 29 του Καν. (ΕΚ) 1493/99 του Συμβουλίου

Τόπος Αποθεματοποίησης

ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ	ΑΡ. ΜΗΤΡ. ΓΕΩΔΙΑΓΕΠ: ⁽¹⁾		ΑΡ. ΦΟΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Ή ΤΑΥΤΟΤΗΤΟΣ: ⁽²⁾		ΑΡ. ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ: ⁽³⁾	
	ΕΠΩΝΥΜΙΑ Ή ΟΝΟΜ/ΜΟ-ΕΔΡΑ: ⁽⁴⁾				ΤΡΑΠΕΖΑ ΥΠΟΚ/ΜΑ: ⁽⁵⁾	
ΕΚΔΟΧΕΑΣ (Σε περίπτωση εκχώρησης)	(εφόσον υπάρχει) ΑΡ. ΜΗΤ. ΓΕΩΔΙΑΓΕΠ ⁽⁶⁾		ΑΡ. ΦΟΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Ή ΤΑΥΤΟΤΗΤΟΣ: ⁽⁷⁾		ΑΡ. ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ: ⁽⁸⁾	
	ΕΠΩΝΥΜΙΑ Ή ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΔΡΑ ⁽⁹⁾				ΤΡΑΠΕΖΑ ΥΠΟΚ/ΜΑ: ⁽¹⁰⁾	

Αριθμός Πρωτ. & ημερομηνία αίτησης	Είδος Προϊόντος	Ημερομηνία έναρξης αποθεματοποίησης	Ημερομηνία λήξης αποθεματοποίησης	Σύνολο ημερών αποθεματοποίησης	Ποσότητα σε HL	ΚΑΤΑΒΛΗΤΕΟ ΠΟΣΟ ΔΡΧ.	
						Ανά ημέρα και εκατόλιτρο	ΣΥΝΟΛΟ (15 x 16 x 17)
11	12	13	14	15	16	17	18
						ΣΥΝΟΛΟ	19

Κ.Α. ΕΞΟΔΩΝ

ΑΡ. ΠΡΩΤ.

Καν. ΕΕ 1623/2000 της Επιτροπής
Αποφ. Υπ. Γεωργίας.....
Αναγνωρίζεται και εκκαθαρίζεται:

Ο ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ

για δρχ.
.....
.....
.....
Αθήνα,

Ο Α' ΕΛΕΓΚΤΗΣ Ο Β' ΕΛΕΓΚΤΗΣ Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ Ο Δ/ΝΤΗΣ

Κ.Α. ΤΜΗΜΑΤΟΣ:

Κ.Α. ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ:

Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝ. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ

Ημερ. Παραλαβής.....

Υπογραφή Υπαλλήλου.....
Έλεγχος αρχείου εκχωρήσεων

.....
Υπάλληλος λογαριασμών

Αριθμ. Εντολής Πληρωμής.....
Αθήνα.....

Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ

ΑΧΑΡΝΩΝ 241 ΑΘΗΝΑ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΥ

Οικονομικής ενίσχυσης συμπυκνωμένου ή συμπυκνωμένου ανακαθαρισμένου γλεύκου

Τόπος αποθεματοποίησης

ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ	ΑΡΙ. ΜΗΤΡΩΟΥ ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ ⁽¹⁾		ΑΡΙΘ. ΦΟΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ⁽²⁾		ΑΡ. ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ: ⁽³⁾	
	ΕΠΩΝΥΜΙΑ Η ΟΝΟΜ/ΜΟ ΕΔΡΑ ⁽⁴⁾				ΤΡΑΠΕΖΑ ΥΠΟΚ/ΜΑ: ⁽⁵⁾	
ΕΚΔΟΧΕΑΣ (σε περίπτωση εκχώρησης)	(Εφόσον υπάρχει) ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ ΓΕΔΙΔΑΓΕΠ ⁽⁶⁾		ΑΡ. ΦΟΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΟΣ: ⁽⁷⁾		ΑΡ. ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ: ⁽⁸⁾	
	ΕΠΩΝΥΜΙΑ Η ΟΝΟΜ/ΜΟ ΕΔΡΑ ⁽⁹⁾				ΤΡΑΠΕΖΑ ΥΠΟΚ/ΜΑ: ⁽¹⁰⁾	

Αριθμός Πρωτ. & ημερομηνία αίτησης	Είδος Προϊόντος	Ημερομηνία έναρξης αποθεματο- ποίησης	Ημερομηνία λήξης αποθεματο- ποίησης	Σύνολο ημερών αποθεματο- ποίησης	Ποσότητα σε HL	ΚΑΤΑΒΑΛΗΤΕΟ ΠΟΣΟ ΔΡΧ.	
						Ανά ημέρα και εκατόλιτρο	ΣΥΝΟΛΟ (15 x 16 x 17)
11	12	13	14	15	16	17	18
						ΣΥΝΟΛΟ	19

Κ.Α. ΕΞΟΔΩΝ

ΑΡ. ΠΡΩΤ.

Καν. ΕΕ 1623/2000 της Επιτροπής
Αποφ. Υπ. Γεωργίας.....
Αναγνωρίζεται και εκκαθαρίζεται:

Ο ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ

για δρχ.

.....

.....

Αθήνα,

Ο Α' ΕΛΕΓΚΤΗΣ Ο Β' ΕΛΕΓΚΤΗΣ Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ Ο Δ/ΝΤΗΣ

Κ.Α. ΤΜΗΜΑΤΟΣ:

Κ.Α. ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ:

Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝ. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ

Ημερ. Παραλαβής.....

Υπογραφή Υπαλλήλου.....

Έλεγχος αρχείου εκχωρήσεων

.....

Υπάλληλος λογαριασμών

Αριθμ. Εντολής Πληρωμής.....

Αθήνα.....

Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ

ΔΕΛΤΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΟΙΝΟΥ

Ημερομηνία δειγματοληψίας:

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ					ΠΑΡΑΓΩΓΟΣ						
Όνοματεπώνυμο ή επωνυμία:					Όνοματεπώνυμο ή επωνυμία:						
Διεύθυνση:					Διεύθυνση:						
Υπεύθυνος οινολόγος:					Διεύθυνση οινοποιείου:						
Αύξων αριθμός δεξαμενής ή δοχείου	Όγκος σε εκατόλιτρα	Χρώμα οίνου	Ολικός αλκοολικός τίτλος % Vol.	Αποκτημένος αλκοολικός Τίτλος % Vol.	Οξύτητα gr/l		Θειώδες (SO ₂) mg/l		PH	Περιεκτικότητας σε υπολειμματικά σάκχαρα gr/l	Παρατηρήσεις
					Ολική	Πτητική	Ολικό	Ελεύθερο			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

(3) Αναγράφεται κατά περίπτωση: λευκό, ερυθρό, ροζέ

(6) Εκφράζεται σε γραμμάρια τρυγικού οξέος ανά λίτρο

..... 200..

(7) Εκφράζεται σε γραμμάρια οξικού οξέος ανά λίτρο

(12) Αντοχή στον αέρα, γένση, ύπαρξη υβριδίων

Ο Οινολόγος

Ο Αιτών

ΔΕΛΤΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΓΛΕΥΚΟΥΣ

Ημερομηνία δειγματοληψίας:

ΤΥΠΟΣ ΓΛΕΥΚΟΥΣ (α) Γλεύκος σταφυλής ή συμπυκν. γλεύκος σταφυλής ή συμπυκ. ανακαθαρισμένο γλεύκος σταφυλής	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Ονοματεπώνυμο ή επωνυμία: Διεύθυνση:..... Υπεύθυνος οινολόγος:	ΠΑΡΑΓΩΓΟΣ Ονοματεπώνυμο ή επωνυμία: Διεύθυνση:..... Διεύθυνση οινοποιείου:
---	--	---

Αύξαν αριθμός δεξαμενής ή δοχείου	Όγκος σε εκατόλιτρα	Δυναμικός αλκοολικός τίτλος % Vol.	Ολική Οξύτητα gr/l	Θειώδες (SO ₂) mg/l		Πυκνότητα (σε 20°C)	Ένδειξη διαθλασιμέτρου στους 20°C %	Περιεκτικότητα σε σάκχαρα gr/l	Παρατηρήσεις
				Ολικό	Ελεύθερο				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

.....200..

Ο ΟΙΝΟΛΟΓΟΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αβραμίδης Η., 2000. Τα ελληνικά σταφύλια και κρασιά. Αθήνα, σελ. 28-31.

Αλεξάκης Α. Το κρασί και η παραγωγή του. Αθήνα, σελ. 99-137, 183-190.

Δαμηλάκος Π., 1990. Οινολογία: αναλύσεις οίνων και ποτών, τόμος Δ. Αθήνα, σελ. 532-555, 600-625, 715-744, 940-945.

Δαμηλάκος Π., 1990. Οινολογία: αναλύσεις οίνων και ποτών, τόμος Γ. Αθήνα, σελ. 158-162, 348, 349, 513-525, 543-551, 560-565.

Δαμηλάκος Π., 1988. Οινολογία: Τεχνολογία οίνων. Αθήνα, σελ. 107-111.

Fugelsang C., 1997. Wine microbiology. New York, σελ. 178, 179.

Κάππος Α., 2003. Σημειώσεις εργαστηρίου Χυμοποίησης - Οινολογίας. Έκδοση Τ.Ε.Ι.

Καλαμάτας. Καλαμάτα, σελ. 10-12, 23, 24, 30, 31, 34-38, 44-47.

Κάτσου Π., 2003. Σημειώσεις Οινολογίας. Έκδοση Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας. Καλαμάτα, σελ. 27, 29, 62-64.

Κόντος Γ., 1980. Τεχνολογία οίνων και λοιπών προϊόντων ζύμωσης. Αθήνα, σελ. 154.

Κουράκου Σ., 1993. Σημειώσεις Θέματα Οινολογίας. Αθήνα, σελ. Β20-35, Β38, Β39, Ζ1-Ζ5.

Κουράκου Σ., 1997. Οινηρές επιλογές. Αθήνα, σελ. 11, 12, 225, 226, 111, 112, 91, 92.

Κουράκου Σ., 1998. Θέματα Οινολογίας. Αθήνα, σελ. 79-93, 95-98, 191-197, 207-213, 221-238.

Λαναρίδης Π., 1993. Σημειώσεις Ασκήσεις Οινολογίας. Αθήνα, σελ. 9-14, 19-22, 28-34, 36, 37.

Office international de la vigne et du vin (O.I.V.), 1990. Recueil des methods internationals d' analyse des vins et des mouts. Paris, σελ. 59-62, 153, 154, 271-275, 303-304.

Πρινανάκη Ε., 1997. Διεύθυνση και Τεχνική Μπαρ Ποτά Οινολογία. Ηράκλειο, σελ.153-155.

Σουφλερός Ε., 1997. Οινολογία: Επιστήμη και Τεχνογνωσία, τόμος Α. Θεσ/νίκη, σελ. 35-38, 53-59, 141-147, 149-152, 177, 261-163.

Σουφλερός Ε., 1997. Οινολογία: Επιστήμη και Τεχνογνωσία, τόμος Β. Θεσ/νίκη, σελ. 117, 118.

Σουφλερός Ε., 1997. Οίνος και αποστάγματα: Μέθοδοι ανάλυσεις. Αθήνα, σελ. 15-37, 49-62, 71-84, 173-175, 201-203.

Τσακίρης Α., 1998. Οινολογία: από το σταφύλι στο κρασί. Αθήνα, σελ. 99,100, 102-108, 143, 144.

Τσακίρης Α., 2003. Ελληνική Οινογνωσία. Αθήνα, σελ. 46-54.

Ηλεκτρονικές Διευθύνσεις

<http://europa.eu.int>

www.minagric.gr

www.opekepe.gr

www.ypge.gr