368R1216

10.8.68 'Επίσημη 'Εφημερίδα τῶν Εὐρωπαϊκῶν Κοινοτήτων 'Αριθ. N 198/13

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΟΚ) ἀριθ. 1216/68 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

τῆς 9ης Αὐγούστου 1968

περί καθορισμοῦ τῆς μεθόδου διαπιστώσεως τῆς περιεκτικότητος σέ λακτόζη τῶν τροφῶν πού παρασκευάζονται γιά τά εἰσαγόμενα ζῶα προελεύσεως τρίτων χωρῶν

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Ἔχοντας ὑπόψη:

τή συνθήκη περί ἱδρύσεως τῆς Εὐρωπαϊκῆς Οἰκονομικῆς Κοινότητος,

τόν κανονισμό (ΕΟΚ) ἀριθ. 804/68 τοῦ Συμβουλίου τῆς 27ης 'Ιουνίου 1968, περί κοινῆς ὀργανώσεως ἀγορᾶς στόν τομέα τοῦ γάλακτος καί τῶν γαλακτοκομικῶν προϊόντων[1] καί ἰδίως τό ἄρθρο 14 παράγραφος 7,

'Εκτιμώντας:

ὅτι τό ἄρθρο 11 παράγραφος 1 τοῦ κανονισμοῦ (ΕΟΚ) ἀριθ. 823/68 τοῦ Συμβουλίου, τῆς 28ης 'Ιουνίου 1968, περί καθορισμοῦ τῶν ὁμάδων προϊόντων καί τῶν εἰδικῶν διατάξεων γιά τόν ὑπολογισμό τῶν εἰσφορῶν στόν τομέα τοῦ γάλακτος καί τῶν γαλακτοκομικῶν προϊόντων[2] προβλέπει ὅτι ἡ περιεκτικότης σέ γαλακτοκομικά προϊόντα τῶν τροφῶν πού παρασκευάζονται γιά τά ζῶα τῆς διακρίσεως ex 23.07 B, ὅπως περιγράφεται στό παράρτημα II τοῦ ἐν λόγω κανονισμοῦ, καθορίζεται διά τοῦ προσδιορισμοῦ τῆς περιεκτικότητος σέ λακτόζη γιά 100 χιλιόγραμμα τοῦ ἐν λόγω προϊόντος ἀπό τόν συντελεστή 2·

ὅτι πρέπει, γιά τήν ἐξασφάλιση τῆς ὁμοιομόρφου ἐφαρμογῆς τῶν ἐν λόγω διατάξεων, νά καθορισθεῖ μία μέθοδος ἀναλύσεως τῆς περιεκτικότητος σέ λακτόζη, ὑποχρεωτική γιά ὅλα τά Κράτη μέλη· ὅτι ἐνδείκνυται νά υἱοθετηθεῖ μία γενικῶς ἀναγνωρισμένη μέθοδος·

ὅτι τά μέτρα πού προβλέπονται στόν παρόντα κανονισμό εἶναι σύμφωνα μέ τή γνώμη τῆς 'Επιτροπῆς Διαχειρίσεως Γάλακτος καί Γαλακτοκομικῶν Προϊόντων,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Ἄρθρο 1

'Η μέθοδος γιά τόν προσδιορισμό τῆς περιεκτικότητος σέ λακτόζη τῶν προϊόντων τῆς διακρίσεως ex 23.07 B πού ἐμφαίνεται στό παράρτημα II τοῦ κανονισμοῦ (ΕΟΚ) ἀριθ. 823/68 καθορίζεται στό παράρτημα.

Ἄρθρο 2

'Ο παρών κανονισμός ἀρχίζει νά ἰσχύει τήν 29η 'Ιουλίου 1968.

'Ο παρών κανονισμός εἶναι δεσμευτικός ὡς πρός ὅλα τά μέρη του καί ἰσχύει ἄμεσα σέ κάθε Κράτος μέλος.

Ἔγινε στίς Βρυξέλλες, στίς 9 Αὐγούστου 1968.

Γιά τήν 'Επιτροπή

V. BODSON

Μέλος τῆς 'Επιτροπῆς

---

(1) ΕΕ ἀριθ. N 148 τῆς 28.6.1968, σ. 13.
(2) ΕΕ ἀριθ. N 151 τῆς 30.6.1968, σ. 3.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Μέθοδος ἀναλύσεως γιά τόν καθορισμό τῆς περιεκτικότητος σέ λακτόζη στά προϊόντα τῆς διακρίσεως 23.07 Β

ΜΕΡΟΣ Ι

1. *Πεδίο ἐφαρμογῆς*

Ἡ μέθοδος ἐφαρμόζεται στίς περιπτώσεις περιεκτικότητος σέ λακτόζη ἀνωτέρας τοῦ 0,5%.

2. *Ἀρχή*

Διαλύομε τά σάκχαρα στό ὕδωρ. Ἀνακινοῦμε τή ζύμη (Saccharomyces cerevisiae) ἡ ὁποία ἀφήνει τή λακτόζη ἀνέπαφη. Προσδιορίζομε τήν περιεκτικότητα σέ λακτόζη τοῦ διαλύματος κατά τή μέθοδο Luff-Schoorl, κατόπιν διυλίσεως καί διηθήσεως.

3. *Ἀντιδραστήρια*

Θειοθειικό νάτριο 0,1 n

Δείκτης: διάλυμα ἀμύλου. Μεῖγμα 5 γραμμαρίων διαλυτοῦ ἀμύλου (προσθέτομε ἐνδεχομένως 10mg ἰωδιούχου ὑδραργύρου ὡς παράγοντος συντηρήσεως) καί 30 ml ὕδατος προστίθεται σέ 1 λίτρο ζέοντος ὕδατος. Διατηροῦμε τό μεῖγμα αὐτό σέ βρασμό ἐπί τρία λεπτά· τό ἀφήνομε νά ψυχθεῖ.

Διάλυμα ἰωδιούχου καλίου p.a. σέ 30% (p/v)

Διάλυμα θειικοῦ ὀξέως 6 n

Ἀντιδραστήριο κατά Luff-Schoorl

α) Διαλύομε 25 g θειικοῦ χαλκοῦ p.a. ἀπηλλαγμένου σιδήρου ($CuSO_4$ $5H_2O$) σέ 100 ml ὕδατος·

β) Διαλύομε 50 ml κιτρικοῦ ὀξέως p.a. ($C_6H_8O_7H_2O$) σέ 50 ml ὕδατος·

γ) Διαλύομε σέ 300 ml περίπου θερμοῦ ὕδατος, 143,8 γραμ. ἀνύδρου ἀνθρακικοῦ νατρίου (Na_2CO_3).

Ἀποχέομε τό β) ἐντός τοῦ γ) (κατόπιν ψύξεως) ἀνακινώντας προσεκτικά καί προσθέτοντας ἐν συνεχεία τό α). Συμπληρώνομε μέχρι 1 λίτρο καί τό ἀφήνομε ἐν ἠρεμία ἐπί μία νύχτα καί κατόπιν τό διηθοῦμε. Πρέπει νά διαπιστωθοῦν οἱ κανονικότητες τοῦ οὕτω ἐπιτυγχανομένου ἀντιδραστηρίου (0,1 n σέ Cu, 2 n σέ Na_2CO_3). Τό pH πρέπει νά πλησιάζει τό 9,4.

Διάλυμα Carrez I: Διαλύομε 23,8 γραμμάρια Zn ($C_2H_3O_2$) $2.2H_2O$ καί 3 γραμμάρια ὀξικοῦ ὀξέος (glacial) καί συμπληρώνομε 100 ml.

Διάλυμα Carrez II: Διαλύομε 10,6 γραμμάρια $K_4Fe(CN)_6.3H_2O$ ἐντός ὕδατος καί συμπληρώνομε 100 ml.

Τμήματα ἐλαφρόπετρας, ἐπεξεργασμένα διά βρασμοῦ μέ ὑδροχλωρικό ὀξύ, πλυθέντα δι' ὕδατος καί ἀποξηρανθέντα. Αἰώρημα *Saccharomyces cerevisiae:* 25 γραμμάρια νωπῆς ζύμης σέ 100 ml ὕδατος. (Νά μή διατηρηθεῖ στό ψυγεῖο πλέον τῆς μιᾶς ἑβδομάδος).

4. *Τρόποι χρήσεως*

Ζυγίζομε, μέ ἀκρίβεια 1 ml, 1 g τοῦ πρός ἀνάλυση δείγματος καί θέτομε τήν ποσότητα αὐτή ἐντός ὀγκομετρικῆς φιάλης τῶν 100 ml. Προσθέτομε 25 ἕως 30 ml ὕδατος, τοποθετοῦμε τή φιάλη ἐπί 30 λεπτά ἐντός ζέοντος ὑδρολούτρου. Τήν ψύχομε, ἐν συνεχεία σέ 35°C περίπου.

Προσθέτομε 5 ml τοῦ αἰωρήματος ζύμης([1]) καί ἀνακινοῦμε. Διατηροῦμε τή φιάλη καί τό περιεχόμενό της ἐπί 2 ὧρες στό ὑδρόλουτρο στή θερμοκρασία τῶν 38 ἕως 40°C.

Ἔπειτα ἀπό τή ζύμωση ψύχομε σέ θερμοκρασία περίπου –20°C. Προσθέτομε 2,5 ml τοῦ διαλύματος Carrez I καί ἀνακινοῦμε ἐπί 30 δευτερόλεπτα· προσθέτομε ἐν συνεχεία 2,5 ml τοῦ διαλύματος Carrez II καί ἀνακοινοῦμε ἐκ νέου ἐπί 30 δευτερόλεπτα. Συμπληρώνομε μέχρι 100 ml μέ ὕδωρ, ἀνακινοῦμε καί διηθοῦμε. Λαμβάνομε μέ σιφώνιο ποσότητα διηθήματος μή ὑπερβαίνουσα τά 25 ml, καί περιέχουσα κατά προτίμηση 40 ἕως 80 mg λακτόζη. Ἂν εἶναι ἀναγκαῖο, συμπληρώνομε στά 25 ml μέ ὕδωρ καί προσδιορίζομε τήν περιεκτικότητα σέ ἄνυδρη λακτόζη κατά Luff-Schoorl.

Προβαίνομε σέ πλήρη λευκό προσδιορισμό μόνο μέ τή ζύμη.

([1]) Στήν περίπτωση προϊόντων πού περιέχουν περισσότερο τοῦ 40% ζυμουμένων σακχάρων αὐξάνομε τήν ποσότητα τοῦ αἰωρήματος ζύμης.

ΜΕΡΟΣ ΙΙ

1. Προσδιορισμός τῆς περιεκτικότητος σέ λακτόζη κατά Luff-Schoorl.

Λαμβάνομε μέ σιφώνιο 25 ml ἀντιδραστηρίου Luff-Schoorl σέ κωνική φιάλη τῶν 300 ml. Προσθέτομε 25 ml ἐπακριβῶς μετρηθέντα τοῦ κατασταλαγμένου διαλύματος.

Ἀφοῦ προσθέσομε δύο τμήματα ἐλαφρόπετρας, θερμαίνομε, ἀναδεύοντας μέ τό χέρι, ἐπάνω ἀπό ἐλεύθερη φλόγα μέσου ὕψους καί φέρομε τό ὑγρό σέ βρασμό ἐπί 2 λεπτά περίπου. Τοποθετοῦμε ἀμέσως τήν κωνική φιάλη ἐπί μεταλλικοῦ πλέγματος ἐφοδιασμένου μέ ὀθόνη ἐξ ἀμιάντου κάτωθεν τοῦ ὁποίου, προηγουμένως, ἔχομε ἀνάψει φλόγα. Αὐτή εἶναι ρυθμισμένη κατά τέτοιο τρόπο ὥστε ἡ κωνική φιάλη νά θερμαίνεται ἀποκλειστικά κάτω ἀπό τή βάση. Προσαρμόζομε, ἐν συνεχεία, ἕνα ψυκτήρα μέ ὀπισθοδρομική κίνηση. Ἀπό τή στιγμή αὐτή, βράζομε ἐπί 10 λεπτά ἀκριβῶς. Ψύχομε ἀμέσως σέ ψυχρό νερό καί μετά 5 λεπτά περίπου τιτλοδοτοῦμε ὡς ἀκολούθως:

Προσθέτομε στό ὑγρό 10 ml ἰωδιούχου καλίου καί εὐθύς ἀμέσως, ἀλλά προσεκτικά (λόγω σχηματισμοῦ ἀφθόνου ἀφροῦ) 25 ml θειικοῦ ὀξέως 6 n.

Τιτλοδοτοῦμε, ἐν συνεχεία, μέ θειοθειικό νάτριο μέχρι τῆς ἐμφανίσεως ἑνός κιτρίνου ἁπαλοῦ χρώματος καί, πρός τό τέλος τῆς τιτλοδοτήσεως, προσθέτομε τό δείκτη ἀμύλου.

Πραγματοποιοῦμε τήν ἴδια τιτλοδότηση ἐπί ἑνός μείγματος, ἐπακριβῶς μετρηθέντος 25 ml ἀντιδραστηρίου κατά Luff-Schoorl καί 25 ml ὕδατος, ἀφοῦ πρῶτα προσθέτομε 10 ml ἰωδιούχου καλίου καί 25 ml θειικοῦ ὀξέως 6 n, χωρίς νά τό φέρομε αὐτή τή φορά σέ βρασμό.

Καταρτίζομε μέ τή βοήθεια τοῦ κατωτέρω πίνακος τήν ποσότητα σέ χιλιόγραμμα λακτόζης πού ἀνταποκρίνεται στή διαφορά τῶν ἀποτελεσμάτων τῶν δύο τιτλοδοτήσεων (ἐκφραζομένων σέ ml θειοθειικοῦ νατρίου 0,1 n).

ΠΙΝΑΚΑΣ

Πίνακας γιά 25 mg ἀντιδραστηρίου Luff-Schoorl

(Βλέπε τούς ὅρους πού ἀναγράφονται στό κείμενο)

1. Θειοθειικό νάτριο: 0,1 n

2. Λακτόζη: $C_{12}H_{22}O_{11}$

1	2		1	2	
ml	mg	διαφορά	ml	mg	διαφορά
1	3,6		13	48,4	
		3,7			3,8
2	7,3		14	52,2	
		3,7			3,8
3	11,0		15	56,0	
		3,7			3,9
4	14,7		16	59,9	
		3,7			3,9
5	18,4		17	63,8	
		3,7			3,9
6	22,1		18	67,7	
		3,7			4,0
7	25,8		19	71,7	
		3,7			4,0
8	29,5		20	75,7	
		3,7			4,1
9	33,2		21	79,8	
		3,8			4,1
10	37,0		22	83,9	
		3,8			4.1
11	40,8		23	88,0	
		3,8			
12	44,6				
		3,8			