المواصفات القياسية المصرية

ES

م ق م : ٦٢٠٦-١/ ٢٠٠٧

طرق اختبار الفاكهة ومنتجاتها

الجزء : الأول

الاختبارات الطبيعية – تقدير الوزن الصافي والمصفى – تقدير اللزوجة الظاهرية – تقدير الفراغ القمى– تقدير المواد الغريبة والثمار المعيبة

جمهورية مصر العربية

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

تاريخ الاعتماد : ٢٠٠٧/٦/٢١

كل الحقوق محفوظة للهيئة، ما لم يحدد خلاف ذلك، ولا يجوز إعادة إصدار أى جزء من المواصفة أو الانتفاع به فى أى شكل وبأى وسيلة إليكترونية أو ميكانيكية أو خلافها ويتضمن ذلك التصوير الفوتوغرافى والميكروفيلم بدون تصريح كتابى مسبق من الهيئة أو الناشر.

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

العنوان : ١٦ ش تدريب المتدربين – السواح – الأميرية.

تليفون : ٢٢٨٤٥٥٢٢ – ٢٢٨٤٥٥٢٤

فاكس : ٢٢٨٤٥٥٠٤

بريد الكترونى : moi@idsc.net.eg

موقع الكترونى : www.eos.org.eg

م٠ق٠م : ٦٢٠٦-١ / ٢٠٠٧

مقدمة

المواصفة القياسية المصرية رقم ٦٢٠٦-١ / ٢٠٠٧ الخاصة " طرق فحص واختبار الفاكهة ومنتجاتها جـ١: الاختبارات الطبيعية – تقدير الوزن الصافى والمصفى – تقدير اللزوجة الظاهرية – تقدير الفراغ القمى – تقدير المواد الغريبة والثمار المعيبة وهى متماثلة فنياً مع AOAC لعام ٢٠٠٣ ، وتلغي وتحل محل كلا من المواصفات (١٩٩٠/١٣٠ ، ٦٨٣ / ١٩٩٤) .

قام بإعداد هذه المواصفة لجنة التوافق رقم (٦/٣) الخاصة بالخضر والفاكهة .

طرق اختبار الفاكهة ومنتجاتها
الجزء الأول - الاختبارات الطبيعية – تقدير الوزن الصافى والمصفى تقدير اللزوجة الظاهرية – تقدير الفراغ القمى – تقدير المواد الغريبة والثمار المعيبة

١ المجال

تختص هذه المواصفة القياسية بطرق فحص واختبار الفاكهة ومنتجاتها وتشمل : الاختبارات الطبيعية – تقدير الوزن الصافى والمصفى – تقدير اللزوجة الظاهرية – تقدير الفراغ القمى – تقدير نسبة المواد الغريبة والثمار المعيبة .

٢ تحضير عينة الفاكهة

بعد استقبال العينات تنقل إلى وعاء زجاجى ذو غطاء مصنفر وتحفظ فى مكان بارد للتغلب على تأثير التخمر يتم فى الحال عمل التقديرات الخاصة بكل من : الكحول ، الأحماض الكلية ، الأحماض المتطايرة ، المادة الصلبة والسكريات وخصوصاً فى العصائر والفاكهة الطازجة .
يمكن أن يوزن جزء من العينة الذى سيستخدم فى تقدير السكروز والسكريات المختزلة ويخزن لعدة أيام دون أن يحدث به تخمرات إذا أضيفت إليه كمية من خلات الرصاص المتعادلة $Pb(CH_3Coo)_2$ أكثر قليلاً من الكمية اللازم أضافتها عند إجراء التقدير ، مع ملاحظة أن خلات الرصاص سامه ولذا يجب وضع بطاقة على الوعاء تبين هذه الإضافة .

٢/ ١ يتم تجهيز منتجات الفاكهة المختلفة كما يلى :

٢/ ١/ ١ العصائر :

ترج العينة للتأكد من تجانسها وترشح خلال قطن ماص أو ورق ترشيح سريع ثم تجرى عليها بسرعة الاختبارات التالية لتجنب تخمرها (تقدير الأيثانول ، تقدير الأحماض المتطايرة والكلية ، تقدير محتوى المواد الصلبة ، تقدير محتوى السكريات) .

٢/ ١/ ٢ الجيلى والشراب :

- تخلط العينة جيداً للتأكد من تجانسها .
- يوزن ٣٠٠ جرام من العينة فى دورق سعة ٢ لتر وتذاب فى الماء مع التسخين على حمام بخار إذا لزم الأمر مع مراعاة أن يكون التسخين أقل ما يمكن لعدم حدوث تحول للسكر .
- يبرد الدورق ويخفف المحلول بالماء حتى العلامة ويرج جيداً ويرشح المحلول قبل استخدامه فى حالة وجود مواد غير ذائبة .

٢/ ١/ ٣ المنتجات الطازجة المجففة والمحفوظة والمربى والمرملاد :
تحول العينة إلى لباب بخلطها فى خلاط أو بوسيلة ميكانيكية مناسبة أو بطحنها فى هون واسع ، ثم تخلط ويراعى أن تستكمل العملية بأسرع ما يمكن لتجنب فقد الرطوبة .
فى حالة المنتجات المجففة تطحن العينة ثلاث مرات فى مطحنة أغذية وتخلط جيداً بعد كل طحنة ، يراعى ضبط وضع السكاكين بحيث لا تؤدى إلى تكسير البذور ، تطحن محتويات العبوات الصغيرة (رقم ١٠ أو أقل) . تخلط محتويات العبوات الكبيرة عن طريق التقليب ويؤخذ جزءاً منها ليطحن ،
بالنسبة للفواكه ذات النواة الحجرية تزال الأنوية وتوزن وتقدر نسبتها فى العينة .
يوزن فى كأس سعة ١,٥ –٢ لتر كمية ٣٠٠ جرام من عينة المنتجات الطازجة أو ما يعادلها من عينة المنتجات الجافة أو المحفوظة أو المربى أو المرملاد وتحول إلى لباب بخلطها فى خلاط أو فى أى وسيلة ميكانيكية مناسبة ثم يضاف لها حوالى ٨٠٠ مل ماء وتغلى لمدة ساعة على أن يراعى على فترات أضافه كميات من الماء لتعويض الماء المفقود بالتبخير (أما فى حالة المنتجات الطازجة يجرى عليها بسرعة الاختبارات التالية لتجنب تخمرها وهذه الاختبارات هى تقدير الأيثانول والأحماض المتطايرة والكلية وتقدير محتوى المواد الصلبة وتقدير محتوى السكريات) .
ينقل المخلوط إلى دورق معيارى سعة ٢ لتر ويبرد ثم يكمل بالماء حتى العلامة ويرشح .
فى حالة الفواكه غير المحلاة يمكن تسهيل عملية الترميد عن طريق إضافة سكر قبل الغليان حيث يؤخذ ١٥٠ جرام فاكهه ويضاف لها ١٥٠ جرام سكر ، ٨٠٠ مل ماء ويستكمل الباقى كما هو مذكور أعلاه .

٢/ ١/ ٤ الفاكهة المعلبة :
توزن علبة مملؤة ثم تفتح ويتبع الآتى :

٢/ ١/ ٤/ ١ تخلط العينة جيداً فى مطحنة أو مفرمة غذائية فى حالة إختبار الأجزاء الصلبة والسائلة معاً وتحفظ فى أوعية زجاجية محكمة الغلق .

٢/ ١/ ٤/ ٢ فى حالة اختبار الجزء الصلب أو الجزء السائل فقط تصب محتويات العلبة على منخل مثل (بند ١/٣/٣) مع مراعاة قلب جميع الثمار التى تحتوى على كؤوس فى حالة سقوطها على المنخل والكأس إلى أعلى .
وبالنسبة للمنتجات الطرية يتم تصفيتها باستخدام منخل مائل .
ينقل المتبقى على المنخل إلى مطحنة أو مفرمة أغذية ويحفظ فى أوعية زجاجية محكمة الغلق ، وفى معظم الحالات يكون تحليل الشراب المصفى كافياً .

٢/ ١/ ٥ الفاكهة المجمدة (إذابة الثلج) :
تستخدم عبوة كاملة أو عينة سليمة ، بالنسبة للعبوات الكبيرة bulk تستخدم عينة ممثلة فى حدود ١ – ٢كجم ، ويتم إذابة الثلج بإحدى الطريقتين المذكورتين أدناه وتختار الطريقة المناسبة للمنتج فمثلاً الذره : يستخدم الهواء أو التلامس غير المباشر لتجنب حدوث أرتشاح للمواد الصلبة .
تختار الطريقة التى تؤدى إلى حدوث ذوبان سريع للثلج بدون أن تؤثر على خصائص المنتج . تستمر عملية إذابة الثلج حتى يصبح المنتج خالياً من أى بلورات ثلجية .
وبالنسبة للفاكهة خفيفة اللون (المشمش والخوخ) والكريز الأحمر والتى تتأكسد بسهولة فإنه يلزم فحصها ومازال هناك بعض بلورات الثلج متبقية فى المنتج .

٢/ ١/ ٥/ ١ الطريقة الأولى / إذابة الثلج بالهواء :
يذاب الثلج فى وعاء مغلق على درجة حرارة الغرفة ويمكن تسليط تيار هواء من مروحة لإسراع إذابة الثلج.

٢/ ١/ ٥/ ٢ الطريقة الثانية : إذابة الثلج بالماء غير المباشر :
توضع العينة فى عبوات بلاستيك يمكن غلقها ومانعة لتسرب الماء . ثم يزال معظم الهواء من العبوة وتسد وتعلق بمشبك عند الضرورة لمنع تحرك العينة ثم تغمر فى ماء ثابت أو جارى لاتزيد درجة حرارته على ٣٠°س .

٣ الاختبارات

٣/ ١ الاختبارات الحسية :

٣/ ١/ ١ الطريقة
تفحص العينة وتدون الخصائص غير العادية كما هو موضح فى استمارة تقييم الخصائص الحسية .

٣/ ١/ ٢ تسجيل النتائج :
تسجل نتيجة الفحص إذا كانت الاستجابة الحسية مطابقة لعينة الاختبار .

ملحوظة :
يجب إلا يكون هناك أى اتصال بين المحكمين إذا كان الفحص يتم فى نفس الوقت .

٣/ ١/ ٣ استمارة تقييم الخصائص الحسية .

- اسم المنتج٠٠٠٠٠٠ الرقم ٠٠٠٠٠ التاريخ / /
- هل هذا المنتج من المنتجات مألوفة لديك ؟ نعم لا .
- هل تلاحظ أى شيئ غير عادى بالعينة ؟ نعم لا .
- فى حالة نعم تدون الملاحظات .
- هل للمنتج أية رائحة غير عادية ؟ نعم لا .

- فى حالة وجود أية رائحة غير مرغوبة يتم وضعها كما يلى :

شدة الرائحة	ملاحظات
خفيفة متوسطة قوية	

- هل للمنتج أية نكهة غير نموذجية ؟ نعم لا .
- فى حالة وجود نكهة غير نموذجية يتم وصفها كما يلى :

قوة النكهة	ملاحظات
خفيفة متوسطة قوية	

- هل للمنتج قوام غير عادى ؟ نعم لا .

إذا كان الجواب نعم يتم وصف القوام .

اسم المحكم : ٠٠٠٠٠

٣/ ٢ تقدير الوزن الصافى :

توزن العبوة بمحتوياتها قبل فتحها (الوزن القائم) ثم تفرغ فى وعاء زجاجى نظيف ثم تغسل العلبة الفارغة وتجفف وتوزن مع غطائها (الوزن الفارغ) يحسب متوسط الوزن الصافى من المعادلة :

$$\text{متوسط الوزن الصافى} = \frac{\text{أ} - \text{ب}}{\text{ج}}$$

حيث :

أ = الوزن القائم لجميع العبوات بالجرام

ب = الوزن الفارغ لجميع العبوات بالجرام

ج = عدد العبوات .

٣/ ٢/ ١ تقدير الوزن الصافى لعبوات الأغذية المجمدة :

يراعى فى العبوات المجمدة أن يتم إخراج العبوة من التخزين المبرد ثم يتم إزالة الثلج الموجود على جوانب العبوة ثم يقدر الوزن القائم – بعد ذلك تفتح العبوة وتفرغ المحتويات بما فيها أجزاء المنتجات وبلورات الثلج ثم تجفف العبوة الفارغة بالهواء الجاف على درجة حرارة الغرفة وبعد ذلك يقدر الوزن الصافى .

٣/ ٣ تقدير الوزن المصفى :

٣/ ٣/ ١ الأجهزة :

يستخدم منخل سلك (رقم ٨) (ذو فتحات مربعة طولها ٢,٨مم) بحيث يكون قطر المنخل ٢٠ سم للعبوات التي يقل وزنها عن ١,٥ كجم ، ويكون القطر ٣٠ سم للعبوات الأكبر من ذلك .

٣/ ٣/ ٢ الطريقة :

توزن العبوات كاملة ثم تفتح وتسكب محتوياتها فى المنخل المناسب دون تحريك المحتويات ، يتم إمالة المنخل لتسهيل عملية التصفية ويترك لمدة دقيقتين فى هذا الوضع ثم توزن مباشرة المواد الصلبة المحتجزة على المنخل وتوزن العبوة الفارغة الجافة ، وتحسب النسبة المئوية للوزن المصفى من المعادلة :

$$\text{٪ للوزن المصفى} = \frac{\text{وزن المادة الصلبة المحتجزة على المنخل (جم)}}{\text{الوزن الصافى (جم)}} \times ١٠٠$$

ملحوظة (١) :

فى حالة الرغبة فى حساب ٪ للوزن المصفى منسوباً إلى السعة المائية للعبوة تحسب كما يلى :

$$\text{٪ الوزن المصفى منسوباً إلى السعة المائية} = \frac{\text{وزن المادة الصلبة المحتجزة على المنخل(جم)}}{\text{السعة المائية}} \times ١٠٠$$

ملحوظة (٢) :
بالنسبة للفاكهة المجمدة يتبع الآتي :
- يقدر الوزن القائم ثم بعد ذلك تغمر العبوة فى ماء درجة حرارته (٢٠ ±١)°س على أن يتم تقليب الماء (إذا كانت العبوة منفذة للماء توضع فى شنطة بلاستيك ويزال الهواء بالتفريغ وتقفل الشنطة) على أن لا تتحرك العبوة أثناء صهر الثلج .
- عندما يصل مركز العبوة إلى درجة حرارة الحمام (حوالى ٢ – ٣ ساعات للعبوة ٣٠٠ – ٤٥٠ جرام) طبقاً لما هو متوقع من التجارب الأولية ، تزال العبوة من الحمام ويزال الماء الملتصق بها ثم تفتح على أن يكون تحريكها فى أضيق الحدود ثم يستكمل العمل طبقاً لما هو مذكور أعلاه .

٣/ ٤ تقدير اللزوجة الظاهرية :

٣/ ٤/ ١ الأجهزة :
مقياس لزوجة شعرى أنظر شكل رقم (١) .

٣/ ٤/ ٢ الطريقة :

٣/ ٤/ ٢/ ١ المعايرة
يضاف ماء درجة حرارته(٢٤± ٢) °س ويترك لينساب حتى ينتظم معدل الانسياب . يوقف الانسياب بوضع الإصبع على نهاية الأنبوبة الشعرية .
تملأ الأنبوبة تماماً حتى النهاية ، يضبط المستوى باستخدام ملعقة معدنية أو بالنظر من أعلى الأنبوبة .
يرفع الإصبع من على نهاية الأنبوبة وتشغل ساعة إيقاف ويجب أن يكون الزمن اللازم لوصول نهاية السطح المقعر إلى خط المعايرة ١٣±٠,٢ ثانية .

٣/ ٤/ ٢/ ٢ تقدير العينة :
- ينظف الجهاز وتضبط الحرارة بحيث تظل على (٢٤±٠,٥) °س خلال التقدير ، تضبط حرارة العينة على (٢٤ ±٠,٥) °س وتمزج بدون إدخال فقاعات هواء ، تضاف العينة إلى الأنبوبة وتترك لتنساب حتى ينتظم معدل الانسياب .
يوقف الانسياب بوضع الإصبع على نهاية الأنبوبة الشعرية ، وتملأ الأنبوبة تماماً مع التأكد من عدم وجود فقاعات هواء وفى حالة وجود فقاعات هواء يتم إزالتها عن طريق التقليب الخفيف باستخدام ساق زجاجية أو ترمومتر (ويتم قياس درجة الحرارة) ، تملأ الأنبوبة تماماً حتى النهاية ويضبط المستوى كما هو مذكور فى المعايرة أعلاه ، يرفع الإصبع من على الأنبوبة وتشغل ساعة الإيقاف .
يسجل الزمن (لأقرب ٠,١ ثانية) اللازم لوصول قمة السطح المقعر للسائل إلى خط المعايرة .
تأخذ قراءتين أو أكثر لكل عينة مع مزج العينة قبل كل تقدير .
يغسل جهاز تقدير اللزوجة بالماء بين كل قرائتين للعينات اللزجة (لها زمن انسياب أكثر من ٣٠ ثانية) (مع ملاحظة عدم ترك المنتج ليجف فى الجهاز ، ولا تترك الأنبوبة . لتصبح مشحمة ، كما لايجب حدوث تسريب للهواء فى سدادة ملأ الأنبوبة الشعرية) .
يزال الماء من الأنبوبة الشعرية عن طريق ترك العينة لتنساب بها قبل التقدير .
يتم اختبار المعايرة على فترات دورية منتظمة .

٣/ ٤/ ٣ تقدير الكحول فى منتجات الفاكهة :

يقدر الكحول فى ٥٠ جم من المادة الأصلية كما هو مذكور فى (AOAC 920.57) وهى الخاصة بتقدير الكحول فى أنواع النبيذ يقدر حجمياً عن طريق الوزن النوعى ،

يقاس ١٠٠ مل من العينة فى دورق تقطير سعة ٣٠٠ – ٥٠٠ مل مع ملاحظة الحرارة ، يضاف ٥٠ مل ماء وتوصل الأنبوبة بمكثف افقى عن طريق وصلة منحنية ويقطر ١٠٠ مل تقريباً وتخفف إلى ١٠٠ مل عند نفس درجة الحرارة ويقدر الوزن النوعى لكمية ١٠٠ مل من المتقطر عند درجة حرارة ١٥,٦°س باستخدام قنينة كثافة . (يمكن التقدير عند درجة حرارة الغرفة مع عمل التصحيحات اللازمة) ومن الجداول تحصل على النسبة المئوية للكحول فى المتقطر .

وتحسب النسبة المئوية للكحول فى العينة من المعادلة :

٪ للكحول (بالحجم) = ٪ للكحول فى المتقطر × $\frac{و}{و_1}$ حيث :

و = وزن الماء في ١٠٠ مل من المتقطر عند درجة حرارة ١٥,٦ °س

$و_1$ = وزن الماء في ٥٠ مل من المتقطر عند درجة حرارة ١٥,٦ °س

٣/ ٥ تقدير الفراغ القمى

٣/ ٥/ ١ الأجهزة

- فتاحة علب
- مسطرة قياس

٣/ ٥/ ٢ الطريقة

تفتح العلبة بالفتاحة مع عدم إزالة أو تغيير ارتفاع القفل المزدوج وتقاس المسافة الرأسية من قمة حافة العلبة إلى قمة سطح المنتج بها ويسجل كفراغ قمى .

٣/ ٦ تقدير نسبة المواد الغريبة والثمار المعيبة

٣/ ٦/ ١ الأجهزة

- مجهز بسيط .
- صينية كبيرة نظيفة .
- ميزان حساس دقته (±٠,١) جم .

٣/ ٦/ ٢ الطريقة

- توزن كمية مناسبة من العينة (حوالى ٥٠٠ جم) وتوضع على صينية كبيرة وتفحص بعناية بواسطة المجهز البسيط لتحدد ما إذا كان بها حشرات حية (يرقات أو أطوار بالغة) أو حشرات ميتة أو أجزاء منها
- تجمع المواد الغريبة مثل الحشائش والأغصان والأحجار والخيوط والأوراق وأية مواد غريبة أخرى وتوزن .
- تجمع الثمار المعيبة أى التى بها تلف حشرى أو فطرى أو المتغيرة اللون أو الذابلة أو المتعجنة أو المخدوشة أو المتزنخة أو المعيبة بأية طريقة أخرى وتوزن .

٣/ ٦/ ٣ التعبير عن النتائج

٣/ ٦/ ٣/ ١ تحسب المواد الغريبة كنسبة مئوية بالكتلة من المعادلة التالية :

$$\text{النسبة المئوية للمواد الغريبة بالكتلة} = \frac{\text{وزن المواد الغريبة (جم)}}{\text{وزن العينة (جم)}} \times ١٠٠$$

٣/ ٦/ ٣/ ٢ تحسب الثمار المعيبة كنسبة مئوية بالكتلة من المعادلة التالية :

$$\text{النسبة المئوية للثمار المعيبة بالكتلة} = \frac{\text{وزن الثمار المعيبة (جم)}}{\text{وزن العينة (جم)}} \times ١٠٠$$

٤ المصطلحات الفنية

اللزوجة الظاهرية ..... apparent viscosity
فراغ قمى ..... head space
مطحنة أغذية ..... food chopper
وزن مصفى ..... drained weight
اختبارات حسية ..... organoleptic examinations

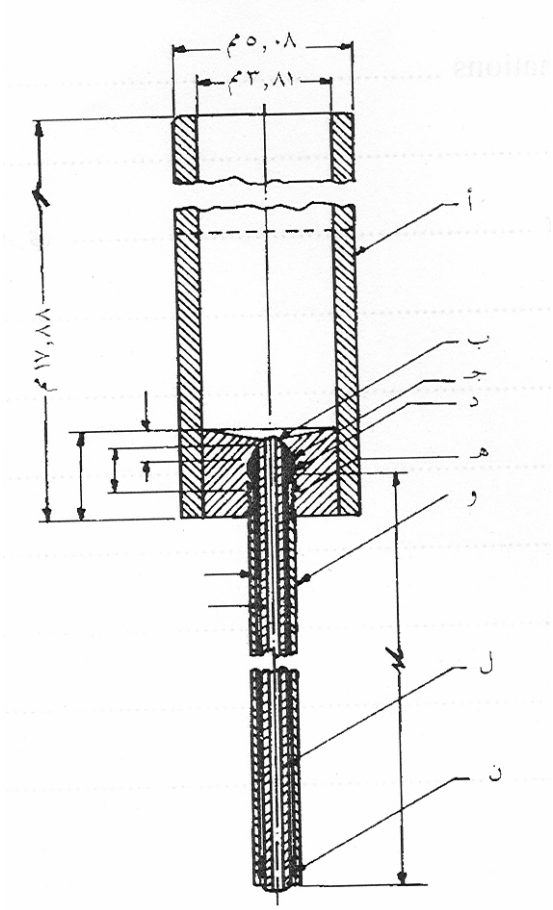
٥ المراجع

A.o.A.c 920.149. 974.12 954.15 (1990)

الجهات التى اشتركت فى وضع هذه المواصفة

قام بإعداد هذه المواصفة اللجنة الفنية رقم (٣ / ٦) والخاصة بالخضر والفاكهة ومنتجاتها والتى يضم تشكيلها الجهات التالية :

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة
غرفة الصناعات الغذائية
الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات
شركة يوزنيليفر مشرق
معهد التغذية
المعامل المركزية – وزارة الصحة
كلية الزراعة – جامعة القاهرة



شكل رقم (١)

(أ) أنبوبة من راتنج ليوسيت

(ب)أنبوبة داخلية .

(ج) سدادة من راتنجن ليوسيت .

(د) جلبة حشو من التيجون لمنع التسرب .

(هـ) أنبوبة خارجية نحاسية

(و) أنبوبة نحاسية مطلية بالكروم .

(ل) أنبوبة داخلية من زجاج البيركس النقي قطرها الداخلي ٣±٠,٠١مم

(ن) جلبة من التيجون .

﴿الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة﴾

١- أنشئت الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى عام ١٩٥٧ بالقرار الجمهورى رقم ٢٩ لسنة ١٩٥٧ الذى نص على اعتبارها المرجع القومى المعتمد للشئون التوحيد القياسى ونص القانون رقم ٢ لسنة ١٩٥٧ على أن المواصفة لا تعتبر قياسية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.

٢- فى عام ١٩٧٩ صدر القرار الجمهورى رقم ٣٩٢ لسنة ١٩٧٩ الذى قرر ضم مركز ضبط الجودة إلى الهيئة.

٣- فى عام ٢٠٠٥ صدر القرار الجمهورى رقم ٨٣ لسنة ٢٠٠٥بإعادة تسمية الهيئة لتصبح الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة ، وبناء عليه فإن الهيئة تختص بما يلى :

- إعداد وإصدار المواصفات القياسية للخامات والمنتجات والخامات والأجهزة ونظم الإدارة والتوثيق والمعلومات ومتطلبات الأمن والسلامة وفترات الصلاحية وأجهزة القياس.
- التفتيش الفنى والاختبار والرقابة وسحب العينات وإصدار شهادات المطابقة للمواصفات المعتمدة وشهادات المعايرة لأجهزة القياس.
- الترخيص بمنح علامة الجودة للمنتجات الصناعية وعلامات وشهادات الجودة والمطابقة المنتجات للمواصفات القياسية.
- تقديم المشورة الفنية وخدمات التدريب فى مجالات المواصفات والجودة القياس والمعايرة والاختبار والمعلومات لجميع الأطراف المعنية.
- تمثيل مصر فى أنشطة المنظمات الدولية والإقليمية العامة فى مجالات المواصفات والجودة والاختبار والمعايرة.

تقوم الهيئة بتنفيذ متطلبات واشتراطات اتفاقية العوائق الفنية على التجارة لمنظمة التجارة العالمية حيث أن الهيئة هى نقطة الاستعلام المصرية للإمداد بالمعلومات والوثائق فى مجال المواصفات وتقييم المطابقة.

٤- يدير الهيئة مجلس إدارة برئاسة وكيل أول الوزارة رئيس الهيئة، ويضم المجلس فى عضوية ممثلين عن مختلف الجهات المعنية للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج والاختبار والمعايرة فى مصر بالإضافة إلى عدد من الأكاديميين والعلميين والخبراء والقانونيين ورجال الإعلام.

٥- يتم إعداد المواصفات القياسية من خلال لجان فنية يربو عددها على مائة لجنة يشارك فيها خبراء طبقاً للمعايير الدولية ومتخصصون من جميع الجهات المعنية ويقوم بالأمانة الفنية لها أعضاء من العاملين بالهيئة.

٦- يتم توزيع مشاريع المواصفات على قاعدة عريضة من الجهات المعنية والبلاد العربية لإبداء الملاحظات خلال فترة ستين يوماً كما تعرض هذه المشاريع على لجنة الصياغة ولجان عامة للمراجعة قبل العرض على مجلس الإدارة.

٧- تتبع الهيئة نظام الترخيص للمصانع باستخدام علامات الجودة على السلع والمنتجات المطابقة للمواصفات المصرية وذلك حماية المستهلكين وخدمة للصانعين لرفع جودة منتجاتهم. ويوجد بالهيئة مجموعة كبيرة من المعامل الحديثة لاختبار المنتجات الكيمائية ومواد البناء والتشييد والمنتجات الهندسية والغذائية ومنتجات الغزل والنسيج بالإضافة إلى معامل للقياس والمعايرة الميكانيكية والكهربائية والفيزيائية.

٨- يتوفر بالهيئة وحدة لحماية المستهلك لتتلقى شكواهم وتعمل على حلها وقد لاقت أعمال الوحدة نجاحاً كبيراً.

٩- يتوفر بالهيئة المكتبة الوحيدة فى مصر المتخصصة فى المواصفات القياسية تحتوى على أكثر من ١٣٠ ألف مواصفة دولية وأجنبية وإقليمية وعربية ومصرية.

EGYPTIAN STANDARDS

ES

ES: 6206 -1/ 2007

TEST METHODS FOR FRUITS AND ITS PRODUCTS – PART 1 : PHYSICALS ANALYSIS – DETERMINATION OF NET AND DRAINED WEIGHT , VISCOSITY – HEAD SPACE – ENTRANCE MATTER AND DAMAGED FRUITS

ICS :67.080.20

Arab Republic of Egypt
Egyptian Organization for Standardization and Quality