

وزارة التجارة

قرار مؤرخ في 26 ربيع الأول عام 1441 الموافق 23 نوفمبر سنة 2019، يجعل منهج تحديد نسبة المادة الجافة غير الدسمة في الزبدة، إجباريا.

إن وزير التجارة،

- بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 19-111 المؤرخ في 24 رجب عام 1440 الموافق 31 مارس سنة 2019 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 90-39 المؤرخ في 3 رجب عام 1410 الموافق 30 جانفي سنة 1990 والمتعلق برقابة الجودة وقمع الغش، المعدل والمتمّم، لا سيما المادة 19 منه،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 02-453 المؤرخ في 17 شوال عام 1423 الموافق 21 ديسمبر سنة 2002 الذي يحدد صلاحيات وزير التجارة،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 13-328 المؤرخ في 20 ذي القعدة عام 1434 الموافق 26 سبتمبر سنة 2013 الذي يحدد شروط وكيفيات اعتماد المخابر قصد حماية المستهلك وقمع الغش،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 17-62 المؤرخ في 10 جمادى الأولى عام 1438 الموافق 7 فبراير سنة 2017 والمتعلق بشروط وضع وسم المطابقة للوائح الفنية وخصائصه وكذا إجراءات الإشهاد بالمطابقة،

- وبمقتضى القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 21 شعبان عام 1419 الموافق 10 ديسمبر سنة 1998 والمتعلق بالموصفات التقنية للزبدة وكيفيات وضعها للاستهلاك،

يقرر ما يأتي :

المادة الأولى : تطبيقا لأحكام المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 90-39 المؤرخ في 3 رجب عام 1410 الموافق 30 جانفي سنة 1990، المعدل والمتمّم والمذكور أعلاه، يهدف هذا القرار إلى جعل منهج تحديد نسبة المادة الجافة غير الدسمة في الزبدة، إجباريا.

المادة 2 : من أجل تحديد نسبة المادة الجافة غير الدسمة في الزبدة، فإن مخابر مراقبة الجودة وقمع الغش والمخابر المعتمدة لهذا الغرض ملزمة باستعمال المنهج المبين في الملحق المرفق بهذا القرار.

يجب أن يستعمل هذا المنهج من طرف المخبر عند الأمر بإجراء خبرة.

المادة 3 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 26 ربيع الأول عام 1441 الموافق 23 نوفمبر سنة 2019.

سعيد جلاب

الملحق

منهج تحديد نسبة المادة الجافة غير الدسمة في الزبدة

1. مجال التطبيق :

يحدد هذا المنهج التقنية المرجعية لحساب نسبة المادة الجافة غير الدسمة في الزبدة.

2. التعريف :

يقصد، في مفهوم هذا المنهج، بنسبة المادة الجافة غير الدسمة :

الجزء الكتلي من المواد التي تحدد حسب طريقة العمل المبينة في هذا المنهج.

3. المبدأ :

- يبخر ماء كتلة معرّفة من الزبدة،

- تستخلص المادة الدسمة للزبدة بواسطة إيثر البترول، و

- تحدد كتلة المواد المتبقية.

ملاحظة : يتطلب هذا المنهج استخدام مذيبات متطايرة قابلة للالتهاب، لذلك يجب أخذ الاحتياطات اللازمة المتعلقة بالمخاطرة أثناء استعمال هذه المذيبات.

4. الكواشف :

تستعمل كواشف ذات نوعية تحليلية معترف بها فقط. يجب أن لا تترك هذه الكواشف بقايا تفوق 1 ملغ عند إجراء التجربة حسب مختلف مراحل هذا المنهج.

1.4 إيثر البترول ذو نقطة غليان محصورة بين 30°م و 60°م أو بديلا عنه البننتان (Pentane) $[CH_3(CH_2)_3CH_3]$ ذو نقطة غليان 36°م.

5. تجهيزات :

الأدوات المتداولة في المخبر، لا سيما ما يأتي :

1.5 ميزان تحليلي يسمح الوزن بتقريب 1 ملغ وبدقة الإشارة بـ 0,1 ملغ.

8. طريقة العمل :**1.8 تحضير الكبسولة وجهاز الرج وبوتقة الترشيح :**

1.1.8 تجفف الكبسولة (4.5) لمدة ساعة في جهاز التجفيف (2.5) مضبوطة 102°C . ويوضع جهاز الرج (7.5) وبوتقة الترشيح (5.5) داخل الكبسولة.

2.1.8 تبرّد الكبسولة وجهاز الرج وبوتقة الترشيح في الجهاز النازع للرطوبة (3.5) في درجة حرارة غرفة الوزن. بواسطة ميزان تحليلي (1.5)، توزن الكبسولة وجهاز الرج وبوتقة الترشيح بتقريب 1 ملغ (m_0).

ملاحظة : عموماً 45 دقيقة كافية لتصل درجة حرارة الكبسولة درجة حرارة غرفة الوزن.

3.1.8 تسحب بوتقة الترشيح، وتوزن الكبسولة وجهاز بتقريب 1 ملغ (m_1).

إذا تم استخدام أكثر من عينة التجربة، فيتعيّن اتباع نفس الإجراء (كبسولة وجهاز الرج وبوتقة الترشيح).

2.8 تحضير عينة التجربة :

1.2.8 توضع حوالي 5غ من عينة التجربة (2.7) في الكبسولة وتوزن بتقريب 1 ملغ (m_2).

2.2.8 تسخن الكبسولة مع عينة التجربة وجهاز الرج لمدة 15 ساعة، على الأقل، في جهاز التجفيف (2.5) مضبوطة في 102°C .

عوضاً عن ذلك، يمكن تسخين الكبسولة مع عينة التجربة في حمام مائي (6.5) لمدة 30 دقيقة تقريباً، مع الحرص على تعريض الجزء الأكبر من قاع الكبسولة لبخار الحمام المائي المغلّي. ترج عينة التجربة باستمرار لمدة التسخين بواسطة جهاز الرج الزجاجي، بعد ذلك توضع الكبسولة وعينة التجربة لمدة 30 دقيقة في جهاز التجفيف (2.5) مضبوطة في 102°C .

3.2.8 تبرّد الكبسولة، وعينة التجربة في درجة حرارة الوسط.

3.8 التحديد :

1.3.8 يضاف 15 ملل من إيثر البترول (1.4) لعينة التجربة في الكبسولة في درجة حرارة 25°C بالتقريب. يفصل أكبر عدد قدر ممكن من البقايا الموجودة في جدران أو قاع الكبسولة باستعمال جهاز الرج الزجاجي. ينقل المذيب في بوتقة الترشيح ويسكب داخل حوالة الامتصاص.

2.5 جهاز التجفيف ذو تهوية، مزودة بمتبث الحرارة قادر على ضبط الحرارة في $102^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ م في الحجم المستعمل لجهاز التجفيف.

3.5 جهاز نازع الرطوبة مزود بعامل مجفف ملائم مثل هلام السيليس (gel de silice) حديث التجفيف بمؤشر الرطوبة.

4.5 كبسولات بالخزف المزجج أو بمعادن مقاوم للتآكل في شروط التجربة، طولها محصور بين 20 ملم و 40 ملم وقطرها محصور بين 50 مم و 70 مم.

5.5 بوتقة الترشيح بزجاج متكلس، قطر مساماتها محصور بين 16 و 40 ميكرو متر وكذا حوالة الامتصاص.

6.5 حمام مائي مغلّي.**7.5 جهاز الرج مستقيم وزجاجي.****6 اقتطاع العينة :**

يجب أن تكون العينة ممثلة حقاً غير متلفة أو تغيرت أثناء النقل أو التخزين.

يجب أن تستلم العينة في وعاء مغلق بإحكام مزود بغطاء لتفادي أي فقدان للماء، يجب أن تكون قدرة استيعاب الوعاء، بحيث تملأ العينة بين نصف وثلثي السعة الإجمالية للوعاء.

يجب أن تحفظ عينة التجربة في وعاء مغلق بإحكام في درجة حرارة محصورة بين 2°C و 14°C .

7. تحضير عينة التجربة :

1.7 تسخن عينة التجربة المحتواة في وعاء مغلق بإحكام إلى درجة حرارة لا تتجاوز 35°C .

لفصل الدهون، تسخن عينة التجربة المحتواة في وعاء مغلق بإحكام حتى درجة حرارة التجانس المحصور بين 24°C و 30°C .

تمزج عينة التجربة المحتواة في الوعاء المغلق حتى الحصول على كتلة متجانسة (سواء بواسطة جهاز الرج الميكانيكي أو اليدوي) دون أي تلف للمستحلب. يجب اتخاذ كل الاحتياطات لتجنب فقدان الماء.

2.7 يفتح الوعاء قبل الوزن وترج عليه بواسطة أداة ملائمة. مثلاً : ملعقة أو ملعقة مسطحة لفترة من الوقت لا تتجاوز 10 ثوان.

حيث :

W_{nf} : هي نسبة المادة الجافة غير الدسمة للعيننة، المعبر عنها بالنسبة المئوية الكتلية،

m_0 : هي كتلة الكبسولة فارغة مع جهاز الرج وبوتقة الترشيح،

m_1 : هي كتلة الكبسولة فارغة مع جهاز الرج،

m_2 : هي كتلة العيننة المتقطعة للتجربة والكبسولة وجهاز الرج قبل التجفيف،

m_3 : هي كتلة الكبسولة التي تحتوي على بقايا وجهاز الرج وبوتقة الترشيح بعد التجفيف.

يعبر عن m_0 و m_1 و m_2 و m_3 بالغرام.

يعبر على نتائج التجربة برقمين بعد الفاصلة.

1.10 الدقة :**1.10 التكرارية :**

يجب ألا يتجاوز الفرق المطلق بين نتيجتي تجربتين مستقلتين متحصل عليهما بنفس المنهج على نفس المادة الخاضعة للتجربة في نفس المخبر ومن طرف نفس المحلل باستعمال نفس التجهيزات في مجال قصير من الزمن، 0,15% (في الكتلة) وفي 5% من الحالات، على الأكثر.

2.10 إعادة التجربة :

يجب ألا يتجاوز الفرق المطلق بين نتيجتي تجربتين مستقلتين متحصل عليهما بنفس المنهج على نفس المادة الخاضعة للتجربة في مخابر مختلفة ومن طرف محللين مختلفين باستعمال تجهيزات مختلفة 0,25% (في الكتلة) وفي 5% من الحالات، على الأكثر.

2.3.8 تجرى طريقة العمل المبينة في (1.3.8) لأربع مرات. إذا لم يظهر أي أثر للمادة الدسمة على الكبسولة ينقل أكبر قدر ممكن من البقايا في بوتقة الترشيح وذلك أثناء العملية الرابعة. إذا بقيت آثار من المادة الدسمة، تعاد طريقة العمل المبينة في (1.3.8) إلى غاية إزالة أثر المادة الدسمة كليا.

3.3.8 تغسل البقايا في بوتقة الترشيح بـ 25 ملل من إيثر البترول المبرد في 25°م تقريبا.

4.3.8 تجفف الكبسولة فارغة وجهاز الرج الزجاجي وبوتقة الترشيح لمدة 30 دقيقة في جهاز التجفيف (2.5) مضبوطة في 102°م.

5.3.8 تبرّد الكبسولة وجهاز الرج الزجاجي وبوتقة الترشيح في جهاز نازع الرطوبة حتى درجة حرارة الوسط، ثم توزن بتقريب 1 ملغ الكبسولة وجهاز الرج الزجاجي وبوتقة الترشيح (m_3).

تعاد عملية التجفيف المبينة في (4.3.8) وعمليات التبريد والوزن المذكور أعلاه، حتى لا يتعدى الفرق في الكتلة بين وزنين متتاليين للكبسولة مع جهاز الرج وبوتقة الترشيح 1 مغ أو حتى تزداد الكتلة. وفي الحالة الأخيرة، يحتفظ، للحسابات، بأدنى كتلة مسجلة.

9. الحساب والتعبير عن النتائج :

يعبر عن نسبة المادة الجافة غير الدسمة في الزبدة على شكل نسبة مائوية كتلية.

تحسب نسبة المادة الجافة غير الدسمة W_{nf} بواسطة المعادلة الآتية :

$$W_{nf} = \frac{m_3 - m_0}{m_2 - m_1} \times 100 \%$$