

## وزارة التجارة

**قرار مؤرخ في 28 رمضان عام 1433 الموافق 16 غشت سنة 2012، يجعل منهج تحديد نسبة المادة الجافة في الحليب والقشدة والحليب المركز غير المسكر إجباريا.**

إن وزير التجارة،

- بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 10 - 149 المؤرخ في 14 جمادى الثانية عام 1431 الموافق 28 مايو سنة 2010 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 90 - 39 المؤرخ في 3 رجب عام 1410 الموافق 30 يناير سنة 1990 والمتعلق برقابة الجودة وقمع الغش، المعدل والمتمم،

- 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 05 - 465 المؤرخ في 4 ذي القعدة عام 1426 الموافق 6 ديسمبر سنة 2005 والمتعلق بتقييم المطابقة،

- وبمقتضى القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 7 ربيع الثاني عام 1418 الموافق 10 غشت سنة 1997 والمتعلق بالمواصفات التقنية لأنواع الحليب المركز غير الحلى والحلى و شروط عرضها و كفاءتها،

- وبمقتضى القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 13 شعبان عام 1419 الموافق 2 ديسمبر سنة 1998 والمتعلق بالمواصفات التقنية لأنواع الحليب الجاف و شروط و كفاءات عرضها،

### يقرر ما يأتي :

**المادة الأولى :** تطبيقا لأحكام المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 90 - 39 المؤرخ في 3 رجب عام 1410 الموافق 30 يناير سنة 1990، المعدل والمتمم والمذكور أعلاه، يهدف هذا القرار إلى جعل منهج تحديد نسبة المادة الجافة في الحليب والقشدة والحليب المركز غير المسكر إجباريا.

**المادة 2 :** من أجل تحديد نسبة المادة الجافة في الحليب و القشدة والحليب المركز غير المسكر، تلزم مخابر مراقبة الجودة وقمع الغش والمخابر المعتمدة لهذا الغرض باستعمال المنهج المبين في الملحق المرفق بهذا القرار.

يجب أن يستعمل المخبر هذا المنهج عند الأمر بإجراء خبرة.

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

حرر بالجزائر في 28 رمضان عام 1433 الموافق 16 غشت سنة 2012.

مصطفى بن بادة

### الملحق

#### منهج تحديد نسبة المادة الجافة في الحليب والقشدة والحليب المركز غير المسكر

يبين هذا المنهج التقنية لتحديد نسبة المادة الجافة للحليب والقشدة و الحليب المركز غير المسكر.

#### 1. التعاريف و الصيغ

تطبق التعاريف و الصيغ الآتية حسب حاجات هذا المنهج.

**المادة الجافة :** هي النسبة الكتلية للمواد المتبقية بعد نزع الرطوبة الكاملة كما هو مبين في هذا المنهج.

**ملاحظة -** يعبر عن المادة الجافة بالنسبة المئوية الكتلية.

#### 2. المبدأ

تجفف العينة المأخوذة للتجربة مسبقا فوق حمام ماء في غليان ثم يبخر بعد ذلك الماء المتبقي في جهاز التجفيف في درجة 102 م ± 2 م.

#### 3. التجهيزات و المعدات

يستعمل فقط ماء مقطر أو ماء منزوع المعادن أو ماء ذو نقاوة مكافئة، إلا في حالة وجود تعليمات مخالفة.

تستعمل الأجهزة العادية للمخبر وخاصة ما يأتي :

#### 1.3 ميزان تحليلي.

**2.3 جهاز نازع للرطوبة،** مزود بعامل تجفيف فعال ( على سبيل المثال: هلام السيليس الجفف حديثا، مع مؤشر للرطوبة)

**3.3 حمام ماء مغلي،** مزود بفتوحات ذات أبعاد سهلة الضبط.

#### 4.3 جهاز التجفيف

مهوى، مزود بنظام تحكم حراري، يمكن تثبيته في 102 م ± 2 م في كل حيز العمل.

**3.5 الحليب المركز غير مسكر**

يرج الإناء جيدا بتدويره مرارا. يفتح و يسكب الحليب ببطء في إناء زجاجي أو أداة أخرى ملائمة، مزود بغطاء محكم، مع الحرص على إدماج العينة مع المادة الدسمة أو المركبات الأخرى التي يمكن أن تكون عالقة على جدران الإناء الأول. يرج الإناء بشدة و يغلق.

يسخن الإناء المغلق في حمام مائي (2.6.3) بين 40 م° و 60 م°. كل 15 دقيقة، يخرج الإناء من الحمام و يرج بقوة. بعد ساعتين، يخرج الإناء و يبرد في درجة حرارة تتراوح بين 20 م° و 25 م°. ينزع الغطاء و تخلط العينة جيدا بتحريكها بملقعة.

**ملاحظة -** لا يمكن الحصول على نتائج صحيحة إذا انفصلت المادة الدسمة.

**6. طريقة العمل****1.6 تحضير الكبسولة**

تسخن الكبسولة (5.3) مع غطائها الموضوع بجانب في جهاز التجفيف (4.3) لمدة ساعة واحدة على الأقل و يوضع الغطاء فوق الكبسولة و توضع فورا في جهاز نازع للرطوبة (2.3).

تترك لتبرد في درجة حرارة المحيط (30 دقيقة على الأقل) ويتم وزنها بتقريب 0,1 ملغ.

**2.6 العينة المأخوذة للتجربة**

يوزن بسرعة و بتقريب 0,1 ملغ، 1 غ إلى 5 غ (حسب النسبة المحتملة للمادة الجافة) من العينة المحضرة، في الكبسولة المحضرة (1.6). في حالة الحليب أو القشدة، توضع الكبسولة في وضع مائل حتى تتوزع العينة المأخوذة للتجربة بانتظام في قاعدة الكبسولة. في حالة الحليب المركز غير المسكر، يضاف 3 ملل إلى 5 ملل من الماء المقطر أو ماء ذو نقاوة مكافئة، توضع الكبسولة في وضع مائل لخلط و توزيع العينة المأخوذة للتجربة بانتظام على قاع الكبسولة.

**3.6 التحديد**

**1.3.6** توضع الكبسولة، بدون غطاء، فوق الحمام المائي (3.3) المثبت بإحكام عند الغليان، حتى يكون قاع الكبسولة معرضا لأقصى حد ممكن للبخار الذي يسخنه مباشرة. تترك الكبسولة لمدة 30 دقيقة.

**2.3.6** تخرج الكبسولة من الحمام المائي و تسخن مع غطائها الموضوع جانبا، في جهاز التجفيف (4.3) لمدة ساعتين. يوضع الغطاء فوق الكبسولة التي توضع مباشرة في جهاز نازع للرطوبة (2.3).

**5.3 كبسولات ذات قاعدة مسطحة، ارتفاعها من 20**

ملم إلى 25 ملم، وقطرها من 50 ملم إلى 75 ملم، مكونة من مادة ملائمة (مثل المعدن غير القابل للأكسدة، النيكل أو الألمنيوم)، مزودة بأغطية محكمة جيدا و يمكن نزعها بسهولة.

**6.3 حمامات مائية.**

**1.6.3 حمام مائي**، يمكن ضبطه بين 35 م° و 40 م°.

**2.6.3 حمام مائي**، يمكن ضبطه بين 40 م° و 60 م°.

**7.3 جهاز المجانسة**، استعمال جهاز المجانسة اختياري (1.5).

**4. اقتطاع العينات**

يتم أخذ العينة حسب الشروط المناسبة. من المهم أن يستلم المخبر عينة نموذجية ممثلة بالفعل، غير متلفة أو طرأ عليها تغيير أثناء النقل أو التخزين.

**5. تحضير مينة للتجربة****1.5 الحليب**

توضع العينة في درجة حرارة من 20 م° إلى 25 م°. تخلط بعناية حتى يتم الحصول على توزع متجانس للمادة الدسمة في العينة. لا يبالغ في التحريك بقوة لتجنب تشكل الرغوة أو مخض للمادة الدسمة. إذا كان من الصعب توزيع طبقة القشدة، تسخن ببطء من 35 م° إلى 40 م°، فوق حمام مائي (1.6.3) مع الخلط بعناية لمزج القشدة العالقة في الإناء. تبرد العينة بسرعة في درجة حرارة تتراوح بين 20 م° و 25 م°.

يمكن استعمال جهاز المجانسة لتسهيل توزيع المادة الدسمة.

**ملاحظة -** لا يمكن الحصول على نتائج صحيحة إذا كانت العينة تحتوي على مادة دسمة سائلة ظاهرة أو إذا كانت جزيئات بيضاء ذات شكل غير متجانس ظاهرة و عالقة على جدران الإناء.

**2.5 القشدة**

تسخن العينة ببطء في درجة حرارة تتراوح بين 35 م° و 40 م°، فوق حمام مائي (1.6.3) تخلط أو تحرك القشدة بحذر و لا يبالغ في الرج لاجتناب تشكل الرغوة أو المخض. تبرد العينة بسرعة في درجة حرارة تتراوح بين 20 م° و 25 م°. من الملائم أن يبقى الإناء مكشوفاً أقل وقت ممكن حتى يمكن التقليل من تبخر الماء لأدنى حد ممكن أثناء الخلط.

**ملاحظة -** لا يمكن الحصول على نتائج صحيحة إذا كان خليط العينة غير متجانس أو إذا كانت العينة تظهر بداية للمخض أو مؤشرات أخرى غير عادية.

للمادة الجافة من أجل 100 غ من المنتج، بمعدل أكثر من مرة في 20 حالة في التطبيق العادي والصحيح للمنهج :

- للحليب 0,20 غ
- للقشدة 0,35 غ
- للحليب المركز غير المسكر 0,50 غ

3.3.6 تترك الكبسولة لتبرد في درجة حرارة المحيط (30 دقيقة على الأقل) وتوزن بتقريب 0,1 ملغ.

4.3.6 تسخن الكبسولة من جديد مع غطائها الموضوع جانبا في جهاز التجفيف لمدة ساعة واحدة.

يوضع الغطاء فوق الكبسولة التي توضع مباشرة في جهاز نازع للرطوبة. تترك لتبرد كما هو الحال في (3.3.6) ويتم وزنها بتقريب 0,1 ملغ.

5.3.6 تكرر العمليات الموصوفة في (4.3.6) حتى يكون الفرق الكتلي بين وزنين متتاليين لا يتجاوز 1 ملغ. تسجل أصغر قيمة للكتلة.

### 7. التعبير من النتائج

#### 1.7 طريقة الحساب

تساوي المادة الجافة، المعبر عنها بالنسبة المئوية للكتلة :

$$K_2 - K_0 \\ 100 \times \frac{\quad}{K_1 - K_0}$$

حيث :

$K_0$  هي الكتلة بالغرام للكبسولة و الغطاء (1.6).

$K_1$  هي الكتلة بالغرام للكبسولة، والغطاء والعينة المأخوذة للتجربة (2.6).

$K_2$  هي الكتلة بالغرام للكبسولة والغطاء والعينة الجافة المأخوذة للتجربة (5.3.6).

تحسب القيمة المحصل عليها بتقريب 0,01 % (نسبة كتلية).

#### 2.7 الدقة

**ملاحظة -** يعبر عن قيم التكرارية وقابلية إعادة التجربة عند مستوى احتمال 95 % وهي مأخوذة من نتائج تجربة بين المخابر.

#### 1.2.7 التكرارية

لا يتجاوز الفرق بين نتيجتين فرديتين، محصل عليهما على نفس المنتج الذي يخضع للتجربة من نفس المحلل الذي يستعمل نفس الأجهزة في أقصر مجال من الزمن، القيم الآتية للمادة الجافة من أجل 100 غ من المنتج، بمعدل أكثر من مرة في 20 في التطبيق العادي والصحيح للمنهج:

- للحليب 0,10 غ
- للقشدة 0,20 غ
- للحليب المركز غير المسكر 0,30 غ

#### 2.2.7 قابلية إعادة التجربة

لا يتجاوز الفرق بين نتيجتين فرديتين ومستقلتين، محصل عليهما من محللين يعملان في مخبرين مختلفين على نفس المنتج، القيم الآتية