

MINISTERE DU COMMERCE

**Arrêté interministériel du 9 Jomada El Aoula 1440
correspondant au 16 janvier 2019 fixant les
spécifications relatives aux objets et matériaux
fabriqués en céramique destinés à être mis en
contact avec les denrées alimentaires.**

— — — —

Le ministre du commerce,

Le ministre de l'industrie et des mines,

Le ministre de la santé, de la population et de la réforme
hospitalière,

Le ministre de l'agriculture, du développement rural et de
la pêche,

Le ministre des ressources en eau,

La ministre de l'environnement et des énergies
renouvelables,

Vu le décret présidentiel n° 17-243 du 25 Dhou El Kaâda
1438 correspondant au 17 août 2017, modifié, portant
nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret exécutif n° 90-39 du 30 janvier 1990, modifié et complété, relatif au contrôle de la qualité et à la répression des fraudes ;

Vu le décret exécutif n° 92-65 du 12 février 1992, modifié et complété, relatif au contrôle de la conformité des produits fabriqués localement ou importés ;

Vu le décret exécutif n° 02-453 du 17 Chaoual 1423 correspondant au 21 décembre 2002 fixant les attributions du ministre du commerce ;

Vu le décret exécutif n° 05-467 du 8 Dhou El Kaâda 1426 correspondant au 10 décembre 2005 fixant les conditions et les modalités de contrôle aux frontières de la conformité des produits importés ;

Vu le décret exécutif n° 11-379 du 25 Dhou El Hidja 1432 correspondant au 21 novembre 2011 fixant les attributions du ministre de la santé, de la population et de la réforme hospitalière ;

Vu le décret exécutif n° 12-203 du 14 Joumada Ethania 1433 correspondant au 6 mai 2012 relatif aux règles applicables en matière de sécurité des produits ;

Vu le décret exécutif n° 14-241 du Aouel Dhou El Kaâda 1435 correspondant au 27 août 2014 fixant les attributions du ministre de l'industrie et des mines ;

Vu le décret exécutif n° 16-88 du 21 Joumada El Oula 1437 correspondant au 1er mars 2016, modifié et complété, fixant les attributions du ministre des ressources en eau et de l'environnement ;

Vu le décret exécutif n° 16-242 du 20 Dhou El Hidja 1437 correspondant au 22 septembre 2016 fixant les attributions du ministre de l'agriculture, du développement rural et de la pêche ;

Vu le décret exécutif n° 16-299 du 23 Safar 1438 correspondant au 23 novembre 2016 fixant les conditions et les modalités d'utilisation des objets et des matériaux destinés à être mis en contact avec les denrées alimentaires ainsi que les produits de nettoyage de ces matériaux ;

Vu le décret exécutif n° 17-140 du 14 Rajab 1438 correspondant au 11 avril 2017 fixant les conditions d'hygiène et de salubrité lors du processus de mise à la consommation humaine des denrées alimentaires ;

Vu le décret exécutif n° 17-364 du 6 Rabie Ethani 1439 correspondant au 25 décembre 2017 fixant les attributions du ministre de l'environnement et des énergies renouvelables ;

Arrêtent :

Article 1er. — En application des dispositions de l'article 9 du décret exécutif n° 16-299 du 23 Safar 1438 correspondant au 23 novembre 2016, susvisé, le présent arrêté a pour objet de fixer les spécifications relatives aux objets et matériaux fabriqués en céramique destinés à être mis en contact avec les denrées alimentaires.

Art. 2. — Au sens du présent arrêté, on entend par :

— **Objets et matériaux en céramique** : objets et matériaux fabriqués à partir d'un mélange de matières inorganiques d'une teneur généralement élevée en argile ou en silicate auxquelles sont ajoutées, éventuellement, de faibles quantités de matières organiques. Ces objets et matériaux sont d'abord formés et la forme obtenue est fixée de façon permanente par cuisson, ils peuvent être vitrifiés, émaillés et/ou décorés.

— **Simulant de denrée alimentaire** : milieu d'essai qui imite une denrée alimentaire et qui, par son comportement, reproduit la migration à partir des matériaux destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.

Art. 3. — Les objets et matériaux en céramique définis à l'article 2 ci-dessus, à l'état de produits finis, ne doivent pas céder, en contact des denrées alimentaires, des quantités de plomb et de cadmium supérieures aux limites fixées dans les catégories citées ci-dessous :

Catégorie 1 : Objets et matériaux non remplissables et objets et matériaux remplissables, dont la profondeur interne mesurée entre le point le plus bas et le plan horizontal passant par le bord supérieur est inférieure ou égale à 25 mm :

Plomb : 0,8 mg/dm² ;

Cadmium : 0,07 mg/dm².

Catégorie 2 : Ustensiles de cuisson, emballages et récipients de stockage ayant une capacité supérieure à 3 litres :

Plomb : 1,5 mg/l ;

Cadmium : 0,1 mg/l.

Catégorie 3 : Tous autres objets et matériaux remplissables :

Plomb: 4,0 mg/l ;

Cadmium: 0,3 mg/l.

Art. 4. — Lorsqu'un objet ou matériau en céramique est constitué d'un récipient muni d'un couvercle en céramique, la limite de plomb et/ou de cadmium ne doit pas dépasser les limites fixées à l'article 3 ci-dessus (mg/dm² ou mg/l). Cette limite s'applique au récipient seul.

Le récipient seul et la surface interne du couvercle sont soumis à des essais séparément et dans les mêmes conditions analytiques.

La somme des deux (2) taux d'extraction du plomb et/ou du cadmium ainsi obtenue est rapportée, selon le cas, à la surface ou au volume du seul récipient.

Art. 5. — Les quantités de plomb et de cadmium cédées par les objets et matériaux en céramique sont déterminées à l'aide d'un essai dont les conditions sont prévues à l'annexe I et à l'aide de la méthode d'analyse décrite à l'annexe II du présent arrêté.

Art. 6. — Lorsque, pour l'objet ou le matériau en céramique testé, les migrations du plomb et du cadmium ou de l'un d'eux ne dépassent pas les quantités fixées à l'article 3 ci-dessus, de plus de 50 %, cet objet ou matériau est, cependant, considéré comme conforme aux prescriptions du présent arrêté si les quantités de plomb et de cadmium extraites de trois (3) autres objets ou matériaux, au moins, identiques sur le plan de la forme, des dimensions, de la décoration et du vernis et soumis à un essai effectué dans les conditions prévues aux annexes I et II du présent arrêté ne dépassent pas en moyenne les limites fixées et si, pour chacun de ces objets ou matériaux, les limites ne sont pas dépassées de plus de 50 %.

Art. 7. — Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 9 Joumada El Oula 1440 correspondant au 16 janvier 2019.

Le ministre du commerce Le ministre de l'industrie et
des mines

Saïd DJELLAB Youcef YOUSFI

Le ministre de la santé, de Le ministre de
la population et de la l'agriculture, du
réforme hospitalière développement rural et de la
pêche

Mokhtar HASBELLAOUI Abdelkader BOUAZGHI

Le ministre des ressources La ministre de
en eau l'environnement et des
énergies renouvelables

Hocine NECIB Fatma Zohra ZEROUATI

ANNEXE I

**REGLES DE BASE POUR LA DETERMINATION
DE LA CESSION DU PLOMB ET DU CADMIUM**

1. Liquide d'essai (« Simulant de denrée alimentaire »).

Acide acétique à 4 % (v/v), en solution aqueuse fraîchement préparée.

2. Conditions d'essai

2.1. Effectuer l'essai à une température de 22 ± 2 °C et pour une durée de $24 \pm 0,5$ heures.

2.2. Lorsque seule la cession du plomb est à déterminer, couvrir l'échantillon par un moyen de protection approprié et l'exposer aux conditions normales d'éclairage en laboratoire.

Lorsque la cession du cadmium ou du plomb et du cadmium est à déterminer, couvrir l'échantillon de façon à assurer que la surface à soumettre à l'essai soit tenue dans l'obscurité totale.

3. Remplissage

3.1. Echantillon remplissable

Remplir l'objet ou le matériau en céramique avec la solution d'acide acétique à 4 % (v/v), jusqu'à 1 mm au maximum du point de débordement, distance mesurée à partir du bord supérieur de l'échantillon.

Toutefois, dans le cas des échantillons présentant un bord plat ou faiblement incliné, remplir l'échantillon de manière que la distance entre la surface du liquide et le point de débordement soit, au maximum, de 6 mm mesurés le long du bord incliné.

3.2. Echantillon non remplissable

Recouvrir d'abord d'une couche protectrice appropriée, capable de résister à l'action de la solution d'acide acétique à 4 % (v/v), la surface de l'échantillon qui n'est pas destinée à entrer en contact avec les denrées alimentaires. Immerger ensuite l'échantillon dans un récipient contenant un volume connu de solution d'acide acétique de façon que la surface destinée à entrer en contact avec les denrées alimentaires soit entièrement recouverte par le liquide d'essai.

4. Détermination de la surface

La surface des objets et des matériaux en céramique de la catégorie 1 est équivalente à la surface du ménisque constitué par la surface libre du liquide obtenu en respectant les conditions de remplissage prévues au point 3 ci-dessus.

ANNEXE II

**METHODE D'ANALYSE
POUR LA DETERMINATION DE LA MIGRATION
DE PLOMB ET DE CADMIUM**

1. Objet et domaine d'application :

La méthode permet de déterminer la migration spécifique du plomb et/ou du cadmium.

2. Principe

La détermination de la migration spécifique du plomb et/ou du cadmium est effectuée par une méthode d'analyse instrumentale répondant aux critères de performance énoncés au point 4 ci-dessous.

3. Réactifs

— Tous les réactifs doivent être de qualité analytique, sauf spécifications contraires.

— Lorsqu'il est fait mention d'eau, il s'agit toujours d'eau distillée ou d'eau de qualité équivalente.

3.1. Acide acétique à 4 % (v/v), solution aqueuse

Ajouter 40 ml d'acide acétique glacial à l'eau et compléter jusqu'à 1000 ml.

3.2. Solutions étalons

Préparer des solutions étalons contenant respectivement 1 000 mg/l de plomb et, au moins, 500 mg/l de cadmium, dans une solution d'acide acétique à 4 %, telle que visée au point 3.1 ci-dessus.

4. Critères de performance de la méthode d'analyse instrumentale

4.1. La limite de détection du plomb et du cadmium, doit être égale ou inférieure à :

- 0,1 mg/l pour le plomb ;
- 0,01 mg/l pour le cadmium.

La limite de détection est définie comme la concentration de l'élément dans la solution d'acide acétique à 4 %, telle que visée au point 3.1, qui donne un signal égal à deux (2) fois le bruit de fond de l'appareil.

4.2. La limite de quantification du plomb et du cadmium, doit être égale ou inférieure à :

- 0,2 mg/l pour le plomb ;
- 0,02 mg/l pour le cadmium.

4.3. Récupération. La récupération du plomb et du cadmium ajoutée à la solution d'acide acétique à 4 %, telle que visée au point 3.1, doit être comprise entre 80 et 120 % de la quantité ajoutée.

4.4. Spécificité. La méthode d'analyse instrumentale utilisée doit être exempte d'interférences spectrales et celles dues à la matrice.

5. Méthode

5.1. Préparation de l'échantillon

L'échantillon doit être propre et dépourvu de graisse ou d'autres matières susceptibles d'affecter l'essai.

Laver l'échantillon avec une solution contenant un détergent liquide de type ménager à une température d'environ 40 °C. Rincer l'échantillon tout d'abord à l'eau courante puis à l'eau distillée ou de qualité équivalente.

Egoutter et sécher de façon à éviter toute souillure. Ne plus manipuler la surface de l'échantillon à soumettre à l'essai après qu'elle soit nettoyée.

5.2. Détermination du plomb et/ou du cadmium

— L'échantillon, ainsi préparé, est soumis à l'essai dans les conditions prévues à l'annexe I.

— Avant de prélever la solution d'essai pour la détermination du plomb et/ou du cadmium, homogénéiser le contenu de l'échantillon, selon une méthode appropriée qui évite toute perte de la solution ou abrasion éventuelle de la surface en essai.

— Effectuer un essai à blanc sur le réactif utilisé pour chaque série de déterminations.

— Effectuer les déterminations de plomb et/ou de cadmium dans des conditions appropriées.