

Arrêté conjoint du ministre de l'industrie, du commerce et des nouvelles technologies, de la ministre de la santé et du secrétaire d'Etat auprès de la ministre de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement, chargé de l'eau et de l'environnement n° 3166-11 du 7 hija 1432 (4 novembre 2011) pris en application de l'article premier du décret n° 2-11-98 du 14 rejeb 1432 (17 juin 2011) pris pour l'application de la loi n° 22-10 relative à l'utilisation des sacs et sachets en plastique dégradable ou biodégradable.

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES ;

LA MINISTRE DE LA SANTE ;

LE SECRETAIRE D'ETAT AUPRES DE LA MINISTRE DE L'ENERGIE, DES MINES, DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT, CHARGÉ DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT,

Vu la loi n° 22-10 relative à l'utilisation des sacs et sachets en plastique dégradable ou biodégradable promulguée par le dahir n° 1-10-145 du 3 chaabane 1431 (16 juillet 2010) notamment son article 2 ;

Vu le décret n° 2-11-98 du 14 rejeb 1432 (17 juin 2011) pris pour l'application de la loi n° 22-10 relative à l'utilisation des sacs et sachets en plastique dégradable ou biodégradable, notamment son article premier,

ARRÊTENT :

Chapitre premier

Objet et définition

ARTICLE PREMIER. – En application des dispositions de l'article premier du décret susvisé n° 2-11-98, le présent arrêté a pour objet de définir la composition des matériaux constituant les sacs et sachets en plastique visés au paragraphe 2 de l'article 2 de la loi n° 22-10 susvisée, la couleur, l'épaisseur du film, les caractéristiques d'écotoxicité ainsi que la durée de vie desdits sacs et sachets.

ART. 2. – Au sens du présent arrêté conjoint, on entend par :

Sacs et sachets dégradables : les sacs et sachets visés au paragraphe 2 de l'article 2 de la loi n° 22-10 ;

Les solides secs : la quantité de solides obtenus par prélèvement d'une quantité connue de matériau d'essai et séchage à 105° C environ à masse constante ;

Les solides volatils : la quantité de solides obtenus en soustrayant les résidus d'une quantité connue de matériau après incinération à 550° C environ, de la quantité totale en solide secs du même échantillon ;

Durée de vie : la durée de vie utile et la durée de dégradation ;

Durée de vie utile : la durée pendant laquelle les sacs et sachets conservent leur stabilité des propriétés (période s'étalant depuis la fabrication des sacs et sachets jusqu'au consommateur final) ;

Durée de dégradation : la durée maximale pendant laquelle les sacs et sachets se dégradent dans l'environnement.

Chapitre II

La composition des matériaux constituant les sacs et sachets en plastique

ART. 3. – La concentration des éléments chimiques non organiques dans la composition des films constituant les sacs et sachets dégradables, ne doit pas dépasser les valeurs indiquées dans le tableau suivant :

ELÉMENT CHIMIQUE NON ORGANIQUE	CONCENTRATION MAXIMALE
	mg/kg DE MATIÈRE SÈCHE
As	5
Cd	0,5
Cr	50
Cu	50
F	100
Hg	0,5
Ni	25
Mo	1
Pb	50
Se	0,75
Zn	150

ART. 4. – La concentration des éléments chimiques organiques dans la composition des films constituant les sacs et sachets dégradables, ne doit pas dépasser les valeurs indiquées dans le tableau suivant :

ELÉMENT CHIMIQUE NON ORGANIQUE	CONCENTRATION MAXIMALE
	mg/kg DE MATIÈRE SÈCHE
2,4,4'-Trichlorobiphényle	0,8
2,2',5,5'-Tétrachlorobiphényle	0,8
2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphényle	0,8
2,3',4,4',5'-Pentachlorobiphényle	0,8
2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphényle	0,8
2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphényle	0,8
2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphényle	0,8
HAP, fluoranthène	4
HAP, benzo(b) fluoranthène	2,5
HAP, benzo(a)pyrène	1,5

ART. 5. – Les polymères utilisés pour la fabrication des films constituant les sacs et sachets dégradables doivent contenir un minimum de 80 % en masse de solides volatils.

Chapitre III

La couleur, l'épaisseur du film et les caractéristiques d'écotoxicité des sacs et sachets dégradables

ART. 6. – Les sacs et sachets dégradables doivent être transparents ou de couleur blanche.

La teinte de la matière constitutive doit être homogène. Elle ne doit pas présenter de dispersion, agglomérat ou particules dégradées susceptibles d'amoinrir la résistance mécanique des sacs et sachets dégradables.

ART. 7. – L'épaisseur minimale du film constituant les sacs et sachets dégradables doit être de 17,5 micron mètre. La tolérance sur l'épaisseur est de $\pm 10\%$.

Les sacs et sachets dégradables doivent satisfaire aux essais relatifs à la mesure des épaisseurs, au choc, au remplissage ainsi qu'aux critères d'acceptabilité et ce conformément à la norme NM 11.4.050.

ART. 8. – Les caractéristiques d'écotoxicité appliquée sur les sacs et sachets dégradables sont les suivants :

a) lorsqu'ils sont soumis à essai conformément à la méthode spécifiée à l'annexe B joint au présent arrêté conjoint, les films, à la dose d'essai, ne doivent présenter aucun effet statistiquement significatif sur l'émergence et la croissance des espèces sélectionnées ;

b) lorsqu'ils sont soumis à essai conformément à la méthode spécifiée à l'annexe C joint au présent arrêté conjoint, les films, à la dose d'essai, ne doivent entraîner aucun effet léthal vis-à-vis de *Eisenia fetida*. L'effet léthal est considéré comme significatif uniquement si celui-ci excède 10 %. Ce pourcentage représente la valeur maximale admise dans les récipients témoins permettant de valider l'essai. De même, aucun effet inhibiteur, statistiquement significatif, sur la masse fraîche des vers ne doit être constaté en fin d'essai ;

c) la comparaison des résultats obtenus, conformément à la méthode spécifiée à l'annexe D joint au présent arrêté conjoint, pour l'éluât du mélange d'essai (substrat d'essai + film à la dose d'essai) et celui du substrat d'essai ne doit mettre en évidence aucun effet significatif.

ART. 9. – L'écotoxicité est évaluée sur un film dégradé, ayant subi au préalable un vieillissement, à l'aide de l'une des trois méthodes d'essai suivantes :

a) la méthode d'évaluation des effets d'un matériau sur l'émergence et la croissance de végétaux, spécifiée à l'annexe B ;

b) la méthode d'évaluation des effets d'un matériau vis-à-vis des vers de terre par détermination de la toxicité aiguë spécifiée à l'annexe C ;

c) la méthode d'évaluation de la toxicité chronique des eaux par inhibition de la croissance de l'algue d'eau douce, spécifiée à l'annexe D.

Les échantillons des films destinés aux mélanges d'essais (annexe B paragraphe B3) utilisés dans les méthodes d'essais spécifiés, ci-dessus, doivent faire l'objet d'un vieillissement thermique en enceinte ventilée à 60° C (voir annexe D paragraphe D.2) pendant une durée de 250 heures.

Les essais d'écotoxicité doivent être effectués à la température ambiante n'excédant pas 30° C et à teneur en humidité du mélange constante, dans un délai de 30 jours à l'issue du vieillissement thermique selon les paragraphes a), b) et c).

ART. 10. – Sont dispensés de l'évaluation de l'écotoxicité, les sacs et sachets dégradables disposant d'une attestation de conformité par rapport à l'une des méthodes citées aux annexes B, C et D.

Dans le cas contraire, l'écotoxicité des sacs et sachets dégradables doit être évaluée selon les dispositions prévues par l'article 9 ci-dessus.

Chapitre IV

La durée de vie des sacs et sachets dégradables

ART. 11. – La durée de vie utile et la durée de dégradation des sacs et sachets dégradables sont respectivement de 12 mois et 3 mois. Ces sacs et sachets dégradables, doivent être à la fois thermo dégradables et photodégradables.

Les caractéristiques de dégradabilité et les caractéristiques mécaniques des sacs et sachets, cités au premier alinéa du présent article, sont évaluées selon le protocole cité en annexe A joint au présent arrêté conjoint.

ART. 12. – Le présent arrêté conjoint sera publié au *Bulletin officiel*.

Rabat, le 7 hijja 1432 (4 novembre 2011).

*Le ministre
de l'industrie, du commerce
et des nouvelles technologies,*

AHMED REDA CHAMI.

La ministre de la santé,

YASMINA BADDOU.

*Le secrétaire d'Etat
auprès de la ministre de l'énergie,
des mines, de l'eau et de l'environnement,
chargé de l'eau et de l'environnement,*

ABDELKEBIR ZAHOU.

*

* *