



## TEXTE COORDONNE DU

### **Projet de règlement grand-ducal relatif aux matériaux et objets en pellicule de cellulose régénérée, destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires**

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu la loi du xxyyooo relative aux contrôles officiels des denrées alimentaires et aux matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires, et notamment son article 1<sup>er</sup>, ~~paragraphe~~ 7 ;

Vu les avis ~~de~~ la Chambre de commerce et de la Chambre des métiers ;

~~Notre~~ Le Conseil d'Etat entendu ;

Sur le rapport de ~~Notre~~ la Ministre de l'Agriculture, ~~la Viticulture et du Développement rural~~ de l'Alimentation et de la Viticulture et après délibération du Gouvernement en conseil ;

### **Arrêtons :**

#### **Art. 1<sup>er</sup>.**

1. Le présent règlement s'applique aux pellicules de cellulose régénérée au sens de la description figurant à l'annexe I qui sont destinées à être mises en contact ou sont mises en contact, conformément à leur destination, avec les denrées alimentaires et qui:

⋈) 1<sup>o</sup> soit constituent à elles seules un produit fini,

⋈) 2<sup>o</sup> soit sont une partie d'un produit fini comportant d'autres matériaux.

2. Le présent règlement ne s'applique pas aux boyaux synthétiques de cellulose régénérée.

#### **Art. 2.**

Les pellicules de cellulose régénérée visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, appartiennent à l'une des catégories suivantes:

⋈) 1<sup>o</sup> pellicules de cellulose régénérée non vernies;

⋈) 2<sup>o</sup> pellicules de cellulose régénérée vernies au moyen d'un vernis dérivé de cellulose,  
ou

⋈) 3<sup>o</sup> pellicules de cellulose régénérée vernies au moyen d'un vernis composé de matière plastique.

### **Art. 3.**

1. Les pellicules de cellulose régénérée visées aux points a) 1° et b) 2° de l'article 2 sont fabriquées uniquement à l'aide des substances ou groupes de substances énumérés à l'annexe II, en tenant compte des restrictions qui y sont fixées.

2. Par dérogation au paragraphe 1<sup>er</sup>, l'emploi de substances autres que celles énumérées à l'annexe II est autorisé lorsque ces substances sont utilisées comme matières colorantes (colorants et pigments), ou comme adhésifs, à condition qu'il n'y ait pas de migration desdites substances dans ou sur des denrées alimentaires détectables par une méthode validée.

### **Art. 4.**

1. Les pellicules de cellulose régénérée visées au point e) 3° de l'article 2 sont fabriquées, avant l'application du vernis, uniquement à l'aide des substances ou groupes de substances énumérés dans la première partie de l'annexe II, en tenant compte des restrictions qui y sont fixées.

2. Le vernis à appliquer aux pellicules de cellulose régénérée visées au paragraphe 1<sup>er</sup> est fabriqué uniquement à l'aide des substances ou groupes de substances énumérés à l'annexe I du règlement (UE) n° 10/2011 de la Commission du 14 janvier 2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires, en tenant compte des restrictions qui sont fixées à l'annexe I et II dudit règlement.

3. Sans préjudice du paragraphe 1<sup>er</sup>, les matériaux et objets en pellicule de cellulose régénérée visés au point e) 3° de l'article 2, sont conformes aux articles 11, 12, 13, 17 et 18 du règlement (UE) n° 10/2011 précité.

### **Art. 5.**

La face imprimée des pellicules de cellulose régénérée ne doit pas être mise en contact avec les denrées alimentaires.

### **Art. 6.**

1. Aux stades de la commercialisation, autres que la vente au détail, les matériaux et objets en pellicule de cellulose régénérée qui sont destinés à être mis en contact avec les denrées alimentaires doivent être accompagnés d'une déclaration écrite conformément à l'article 16, paragraphe 1<sup>er</sup> du règlement (CE) n° 1935/2004 du Parlement européen et du Conseil du 27 octobre 2004 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires et abrogeant les directives 80/590/CEE et 89/109/CEE.

2. Le paragraphe 1<sup>er</sup> ne s'applique pas aux matériaux et objets en pellicule de cellulose régénérée, qui, de par leur nature, sont manifestement destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires.

## **Art. 7.**

1. Au sens du présent règlement **Pour l'application du présent règlement**, on entend par « mise sur le marché » : la détention des matériaux et objets en pellicule de cellulose régénérée, destinées à entrer en contact avec les denrées alimentaires, en vue de leur vente au sens de l'article 2, paragraphe 1<sup>er</sup>, point ~~b~~ **2°** du règlement (CE) n° 1935/2004 précité.

2. Les matériaux et objets en pellicule de cellulose régénérée, destinées à entrer en contact avec les denrées alimentaires, peuvent uniquement être mis sur le marché s'ils sont à la fois :

- a) conformes aux exigences applicables énoncées à l'article 3 du règlement (CE) n° 1935/2004 précité dans les conditions d'utilisation prévues et prévisibles ;
- b) conformes aux exigences en matière d'étiquetage énoncées à l'article 15 du règlement (CE) n° 1935/2004 précité ;
- c) conformes aux exigences en matière de traçabilité énoncées à l'article 17 du règlement (CE) n° 1935/2004 précité ;
- d) fabriqués conformément aux bonnes pratiques de fabrication définies dans le règlement (CE) n° 2023/2006 de la Commission du 22 décembre 2005 relatif aux bonnes pratiques de fabrication des matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires ;
- e) conformes aux exigences en matière de composition et de déclaration énoncées aux articles 3, 4, 5 et 6 du présent règlement.

## **Article 7bis.**

**(1) Le ministre peut prononcer une amende administrative à l'encontre de l'exploitant agissant en violation des articles suivants du présent règlement conformément à l'article 13, paragraphe 1<sup>er</sup> de la loi du xxyyoooo relative aux contrôles officiels des denrées alimentaires et aux matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires :**

**1° L'article 5 ;**

**2° L'article 6, paragraphe 1<sup>er</sup> ;**

**3° L'article 7, paragraphe 2.**

**(2) Les infractions aux articles suivants du présent règlement sont punies des peines édictées par l'article 16, paragraphe 2, de la loi du xxyyoooo relative aux contrôles officiels des denrées alimentaires et aux matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires :**

**1° L'article 3 ;**

**2° L'article 4.**

**Art. 8.**

Le règlement grand-ducal modifié du 8 février 1995 concernant les matériaux et objets en pellicule de cellulose régénérée, destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires est abrogé.

**Art. 9.**

~~Notre~~ Le ministre ayant l'~~Agriculture~~ Alimentation dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.

## **ANNEXE I**

### **DESCRIPTION DE LA PELLICULE DE CELLULOSE RÉGÉNÉRÉE**

La pellicule de cellulose régénérée est une feuille mince obtenue à partir d'une cellulose raffinée provenant de bois ou de coton non recyclés. Pour des besoins technologiques, des substances adéquates peuvent être ajoutées dans la masse ou en surface. Les pellicules de cellulose régénérée peuvent être recouvertes sur l'une de leurs faces ou sur les deux faces.

## ANNEXE II

### LISTE DES SUBSTANCES AUTORISÉES DANS LA FABRICATION DES PELLICULES DE CELLULOSE RÉGÉNÉRÉE

#### *Nota bene*

- Les pourcentages figurant dans la première et la deuxième partie de la présente annexe sont exprimés en masse/masse (m/m) et sont calculés par rapport à la quantité de pellicule de cellulose régénérée anhydre non vernie.
- Les dénominations techniques usuelles sont mentionnées entre crochets.
- Les substances utilisées seront de bonne qualité technique en ce qui concerne les critères de pureté.

#### PREMIERE PARTIE

##### Pellicule de cellulose régénérée non vernie

Dénominations	Restrictions
A. Cellulose régénérée	Supérieur ou égal à 72 % (m/m)
B. Additifs	
1. Humidifiants	Inférieur ou égal à 27 % (m/m) au total
— Bis (2-hydroxyéthyl) éther [diéthylèneglycol]	Seulement pour les pellicules destinées à être vernies et ensuite utilisées pour des denrées alimentaires non humides, c'est-à-dire qui ne contiennent pas d'eau physiquement libre à la surface. La quantité totale de bis (2-hydroxyéthyl) éther et d'éthanediol présente dans des denrées alimentaires ayant été en contact avec une pellicule de ce type ne peut dépasser 30 mg par kg de la denrée alimentaire.
— Éthanediol [= monoéthylèneglycol]	
— 1,3-Butanediol	
— Glycérol	
— 1,2-Propanediol [= 1,2-propylèneglycol]	
— Polyoxyéthylène [= polyéthylèneglycol]	Poids moléculaire moyen entre 250 et 1 200
— 1,2-Polyoxypropylène [= 1,2-polypropylèneglycol]	Poids moléculaire moyen inférieur ou égal à 400 et teneur en 1,3-propanediol libre inférieure ou égale à 1 % (m/m) en substance
— Sorbitol	

— Tétraéthylèneglycol

— Triéthylèneglycol

— Urée

## 2. Autres additifs

### Première classe

— Acide acétique et ses sels de NH<sub>4</sub>, Ca, Mg, K et Na

— Acide ascorbique et ses sels de NH<sub>4</sub>, Ca, Mg, K et Na

— Acide benzoïque et benzoate de sodium

— Acide formique et ses sels de NH<sub>4</sub>, Ca, Mg, K et Na

— Acides gras linéaires, saturés ou non saturés, avec un nombre pair de carbone de C<sub>8</sub> à C<sub>20</sub> ainsi qu'acides béhénique et ricinoléique et leurs sels de NH<sub>4</sub>, Ca, Mg, K, Na, Al, Zn

— Acide citrique, D et L lactique, maléique, L-tartrique et leurs sels de Na et K

— Acide sorbique et ses sels de NH<sub>4</sub>, Ca, Mg, K et Na

— Amides des acides gras linéaires saturés ou non saturés, avec un nombre pair de carbone de C<sub>8</sub> à C<sub>20</sub> et les amides des acides béhénique et ricinoléique

— Amidons et féculés alimentaires natifs

— Amidon et féculés alimentaires modifiés par voie chimique

— Amylose

Inférieur ou égal à 1 % (m/m) au total

La quantité des substances ou groupes de substances figurant dans chaque rubrique ne peut pas dépasser 2 mg/dm<sup>2</sup> de la pellicule non vernie.

—Carbonates et chlorures de calcium et de magnésium

—Esters de glycérol avec les acides gras linéaires saturés ou non saturés avec un nombre pair de carbone de C<sub>8</sub> à C<sub>20</sub> et/ou les acides adipique, citrique, 12-hydroxystéarique (oxystéarine) et ricinoléique

—Esters de polyoxyéthylène (nombre de groupes oxyéthylène entre 8 et 14) avec les acides gras linéaires saturés ou non saturés, avec un nombre pair de carbone de C<sub>8</sub> à C<sub>20</sub>

—Esters de sorbitol avec les acides gras linéaires, saturés ou non saturés, avec un nombre pair de carbone de C<sub>8</sub> à C<sub>20</sub>

—Mono- et/ou di-esters d'acide stéarique avec l'éthanediol et/ou le bis (2-hydroxyéthyl) éther et/ou le triéthylèneglycol

—Oxydes et hydroxydes d'aluminium, de calcium, de magnésium, de silicium et des silicates et silicates hydratés d'aluminium, de calcium, de magnésium et de potassium

— Polyoxyéthylène [= polyéthylèneglycol]

Poids moléculaire moyen entre 1 200 et 4 000.

— Propionate de sodium

Deuxième classe

La quantité totale des substances ne peut pas dépasser 1 mg/dm<sup>2</sup> de la pellicule non vernie et la quantité des substances ou groupes de substances figurant dans chaque rubrique ne peut pas dépasser 0,2 mg/dm<sup>2</sup> (ou une limite inférieure lorsqu'elle est spécifiée) de la pellicule non vernie.

— Alkyl (C<sub>8</sub>-C<sub>18</sub>) benzènesulfonate de sodium

— Isopropyl naphthalène sulfonate de sodium

— Alkyl (C <sub>8</sub> -C <sub>18</sub> ) sulfate de sodium	
— Alkyl (C <sub>8</sub> -C <sub>18</sub> ) sulfonate de sodium	
— Dioctylsulfosuccinate de sodium	
— Distéarate de di-hydroxyéthyl di-éthylène triamine monoacétate	Inférieur ou égal à 0,05 mg/dm <sup>2</sup> de la pellicule non vernie
— Laurylsulfates d'ammonium, magnésium et potassium	
— N,N'-distéaroyl diamino éthane et N,N'-di palmitoyl diamino éthane et N,N'-dioléoyl diamino éthane	
— 2-heptadécyl — 4,4-bis (méthylène-stéarate) oxazoline	
— Polyéthylène aminostéaramide éthylsulfate	Inférieur ou égal à 0,1 mg/dm <sup>2</sup> de la pellicule non vernie
Troisième classe — Agent d'ancrage	
— Produit de condensation de mélamine formaldéhyde, non modifiée ou modifiée avec un ou plusieurs des produits suivants :	La quantité totale des substances ne peut pas dépasser 1 mg/dm <sup>2</sup> de la pellicule non vernie.
butanol, diéthylène-triamine, éthanol, triéthylènetétramine, tétraéthylènepentamine, tris-(2-hydroxyéthyl) amine, 3,3'-diaminodipropylamine, 4,4'-diaminodibutylamine	Teneur en formaldéhyde libre inférieure ou égale à 0,5 mg/dm <sup>2</sup> de la pellicule non vernie  Teneur en mélamine libre inférieure ou égale à 0,3 mg/dm <sup>2</sup> de la pellicule non vernie
— Produit de condensation de mélamine - urée-formaldéhyde modifiée et de tris-(2-hydroxyéthyl) amine	Teneur en formaldéhyde libre inférieure ou égale à 0,5 mg/dm <sup>2</sup> de la pellicule non vernie  Teneur en mélamine libre inférieure ou égale à 0,3 mg/dm <sup>2</sup> de la pellicule non vernie
— Polyalkylèneamines cationiques réticulées	Conformément aux directives communautaires et, en l'absence de celles-

<p>a) Résines polyamide-épichlorhydrine à base de diaminopropylméthylamine et d'épichlorhydrine</p> <p>b) Résines polyamide-épichlorhydrine à base d'épichlorhydrine, d'acide adipique, de caprolactame, de diéthylène-triamine et/ou d'éthylènediamine</p> <p>c) Résines polyamide-épichlorhydrine à base d'acide adipique, de diéthylène-triamine et d'épichlorhydrine ou un mélange d'épichlorhydrine et d'ammoniaque</p> <p>d) Résines polyamide-polyamine-épichlorhydrine à base d'épichlorhydrine, de diméthyladipate et de diéthylènetriamine</p> <p>e) Résines polyamide-polyamine-épichlorhydrine à base d'épichlorhydrine, d'adipamide et de diaminopropylméthylamine</p>	<p>ci, à la législation nationale en attendant l'adoption de directives communautaires</p>
<p>— Polyéthylèneamines et polyéthylèneimines</p>	<p>Inférieur ou égal à 0,75 mg/dm<sup>2</sup> de la pellicule non vernie</p>
<p>— Produit de condensation d'urée-formaldéhyde modifiée ou non avec un ou plusieurs des produits suivants :</p> <p>acide aminométhylsulfonique, acide sulfanilique, butanol, diaminobutane, diaminodiéthylamine, diaminodipropylamine, diaminopropane, diéthylènetriamine, éthanol, guanidine, méthanol, tétraéthylènepentamine, triéthylènetétramine, sulfite de sodium</p>	<p>Teneur en formaldéhyde libre inférieure ou égale à 0,5 mg/dm<sup>2</sup> de la pellicule non vernie</p>
<p>Quatrième classe</p>	<p>La quantité totale des substances ne peut pas dépasser 0,01 mg/dm<sup>2</sup> de la pellicule non vernie.</p>
<p>— Produits de réactions d'huiles alimentaires aminées et de polyoxyéthylène</p>	
<p>— Laurylsulfate de monoéthanolamine</p>	

## DEUXIEME PARTIE

### Pellicule de cellulose régénérée vernie

Dénominations	Restrictions
<b>A. Cellulose régénérée</b>	Voir première partie.
<b>B. Additifs</b>	Voir première partie.
<b>C. Vernis</b>	
1. <i>Polymères</i>	La quantité totale des substances ne peut dépasser 50 mg/dm <sup>2</sup> du vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires.
— Éthers éthylique, hydroxyéthylique hydroxypropylique et méthylique de cellulose	
— Nitrate de cellulose	Inférieur ou égal à 20 mg/dm <sup>2</sup> du vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires ; teneur en azote comprise entre 10,8 % (m/m) et 12,2 % (m/m) dans le nitrate de cellulose
2. <i>Résines</i>	La quantité totale des substances ne peut dépasser 12,5 mg/dm <sup>2</sup> du vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires et seulement pour la préparation de pellicules de cellulose régénérée recouvertes d'un vernis à base de nitrate de cellulose.
— Caséine	
— Colophane et/ou ses produits de polymérisation, d'hydrogénation ou de disproportionation et leurs esters des alcools méthylique, éthylique et alcools polyvalents C <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> ou les mélanges de ces alcools	
— Colophane et/ou ses produits de polymérisation, d'hydrogénation ou de disproportionation condensés avec les acides acrylique et/ou maléique et/ou citrique et/ou fumarique et/ou	

phtalique et/ou 2,2 bis (4-hydroxyphényl) propane-formaldéhyde et estérifiés avec les alcools méthylique, éthylique ou les alcools polyvalents de C<sub>2</sub> à C<sub>6</sub> ou les mélanges de ces alcools

- Esters dérivés de bis (2-hydroxyéthyl) éther avec les produits d'addition de B-pinène, dipentène et/ou diterpène et anhydride maléique
- Gélatine alimentaire
- Huile de ricin et ses produits de déshydratation et/ou d'hydrogénation et ses produits de condensation avec le polyglycérol, les acides adipique, citrique, maléique, phtalique et sébacique
- Résines naturelles [= damar]
- Poly-B-pinène [= résines terpéniques]
- Résines urée formaldéhyde (voir agents d'ancrage)

### 3. Plastifiants

- Acétyl citrate de tributyle
- Acétyl citrate de tri(2-éthylhexyle)
- Adipate de di-isobutyle
- Adipate de di-n-butyle
- Azelate de di-n-hexyle
- Phtalate de dicyclohexyle
  
- Phosphate de 2-éthylhexyldiphényle (synonyme : phosphate de diphényle 2-éthylhexyle)

La quantité totale des substances ne peut dépasser 6 mg/dm<sup>2</sup> du vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires.

Inférieur ou égal à 4,0 mg/dm<sup>2</sup> du vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires

La quantité de phosphate de 2-éthylhexyldiphényle ne dépasse pas :

— Mono-acétate de glycérol [= mono-acétine]

— Diacétate de glycérol [= diacétine]

— Triacétate de glycérol [= triacétine]

— Sébaçate de di-butyle

— Tartrate de di-n-butyle

— Tartrate de di-iso-butyle

#### 4. *Autres additifs*

##### 4.1. Additifs énumérés dans la première partie

##### 4.2. Additifs spécifiques pour les vernis

— 1-hexadécanol et 1-octadécanol

— Esters des acides gras linéaires, saturés ou non saturés, avec un nombre pair de carbone de C<sub>8</sub> à C<sub>20</sub> y inclus l'acide ricinoléique avec les alcools

a) 2,4 mg/kg de la denrée alimentaire en contact avec ce type de pellicule, ou

b) 0,4 mg/dm<sup>2</sup> du vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires.

La quantité totale des substances ne peut dépasser 6 mg/dm<sup>2</sup> dans la pellicule de cellulose régénérée non vernie, y compris le vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires.

Mêmes restrictions que dans la première partie (les quantités en mg/dm<sup>2</sup> se rapportent toutefois à la pellicule de cellulose régénérée non vernie y compris le vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires).

La quantité des substances ou groupes de substances figurant dans chaque rubrique ne peut dépasser 2 mg/dm<sup>2</sup> (ou une limite inférieure lorsqu'elle est spécifiée) du vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires.

linéaires éthylique, butylique, amylique et oléylique	
— Cires de Montana, comprenant les acides montaniques (C <sub>26</sub> -C <sub>32</sub> ) purifiés et/ou leurs esters avec l'éthanediol et/ou le 1-3 butanediol et/ou leurs sels de calcium et de potassium	
— Cire de Carnauba	
— Cire d'abeille	
— Cire d'Esparto	
— Cire de Candelilla	
— Diméthylpolysiloxane	
— Huile de soja époxydée (à teneur en oxyrane entre 6 et 8 %)	
— Paraffine raffinée et cires microcristallines raffinées	
— Tétrastéarate de pentaérythritol	
— Phosphates de mono et bis (octadécyldioxyéthylène)	Inférieur ou égal à 1 mg/dm <sup>2</sup> du vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires
— Acides aliphatiques (C <sub>8</sub> -C <sub>20</sub> ) estérifiés avec mono ou bis (2-hydroxyéthyl) amine	
— 2- et 3- tert-butyl-4-hydroxyanisole [Butylhydroxyanisole — BHA]	Inférieur ou égal à 0,2 mg/dm <sup>2</sup> du vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires
— 2,6-di-tert-butyl-4-méthylphénol [Butylhydroxytoluène — BHT]	Inférieur ou égal à 0,06 mg/dm <sup>2</sup> du vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires
— Maléate de bis (2-éthylhexyle)-di-n-octylétain	Inférieur ou égal à 0,06 mg/dm <sup>2</sup> du vernis sur la face en contact avec les denrées alimentaires
5. Solvants	La quantité totale des substances ne peut dépasser 0,6 mg/dm <sup>2</sup> du

- Acétate de butyle
- Acétate d'éthyle
- Acétate d'isobutyle
- Acétate d'isopropyle
- Acétate de propyle
- Acétone
- 1-butanol
- Éthanol
- 2-butanol
- 2-propanol
- 1-propanol
- Cyclohexane
- Éther monobutylique d'éthylèneglycol
- Acétate d'éther monobutylique d'éthylèneglycol
- Méthyléthylcétone
- Méthylisobutylcétone
- Tétrahydrofurane
- Toluène

verniss sur la face en contact avec les denrées alimentaires.

Inférieur ou égal à 0,06 mg/dm<sup>2</sup> du verniss sur la face en contact avec les denrées alimentaires