

## INSTRUCTION DU 29 AOÛT 1991

(BOCCRF du 06-09-1991)

NOR : ECOC9110116X

## relative à l'emploi de certaines substances dans l'élaboration des matériaux au contact des denrées alimentaires

Selon le décret du 12 février 1973, les matériaux et objets au contact des denrées, produits et boissons alimentaires doivent être élaborés exclusivement avec des constituants dont l'emploi est autorisé après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Dans l'attente de la publication des textes en cours d'élaboration, notamment dans le domaine des matières plastiques, des circulaires ou des instructions modifient et complètent la liste de constituants admis au fur et à mesure des demandes d'autorisation. Une première liste des monomères et substances de départ utilisés pour la fabrication des matières plastiques pour contact alimentaire a été adoptée par la Commission des communautés européennes (directive n° 90-128 C.E.E. du 23 février 1990, *Journal officiel* des communautés européennes du 21 mars 1990, n° L 75) ; un arrêté la transcrita en droit français prochainement.

La présente instruction complète et modifie la liste des substances admises pour l'élaboration des matériaux mis ou destinés à être mis au contact des denrées alimentaires, de la manière suivante :

## 1. Autorisation de nouvelles substances

- 1.1. L'isobutane (n° CAS : 00075-28-5) est admis comme agent poreux dans les matériaux au contact des denrées alimentaires aux conditions suivantes :

Dose d'emploi : 1 p. 100.

Ce produit doit être désodorisé. Il ne doit pas renfermer plus de 1 p. 100 d'hydrocarbures supérieurs à C<sub>6</sub> et pas plus de 1 p. 100 d'hydrocarbures insaturés.

- 1.2. La béhénamide (n° CAS : 03061-75-4) est admise au même titre que les palmitamide, stéaramide, oléamide, linoléamide déjà cités dans la circulaire du 22 février 1966 comme additif des matières plastiques et à condition d'être exempté de toutes impuretés autres que celles provenant de la présence, lors de la fabrication, d'autres acides gras.

- 1.3. La résine ionomère-copolymère (éthylène-acide acrylique)-zinc ou sel de zinc d'un copolymère d'éthylène et d'acide 2-propénoïque (n° CAS : 28208-80-2) est admise comme résine véhicule pour les concentrés et les mélanges maitres de matières colorantes.

Ce produit doit être utilisé en concentration ne dépassant pas 2,5 p. 100 dans le polystyrène, le polypropylène ou le polyamide pour contact alimentaire.

- 1.4. La bis (5-méthoxycarbonyl-2,6 diméthyl-1,4 dihydropyridine-3-carboxylate) de thiodiéthylène oligomérique (n° CAS : 120218-34-0) est admis comme stabilisant thermique du polychlorure de vinyle destiné au contact des aliments en pourcentage maximum de 1 p. 100 en poids dans le matériau.

- 1.5. Le 2-[2'-hydroxy-3,5-di-(1,1-diméthylbenzyl)-phényl]-benzotriazole est admis comme stabilisant anti U.V.

Cette substance, qui correspond au numéro CAS : 70321-86-7, peut être utilisée à la concentration maximale de 0,3 p. 100 dans les films en matière plastique, les polycarbonates, les polyalkènetérephtalates. Elle doit satisfaire aux spécifications suivantes :

- pureté : 99 p. 100 minimum ;
- volatil à 105 °C : 0,5 p. 100 maximum ;
- cendres sulfatées : 0,1 p. 100 maximum.

- 1.6. La préparation antibuée à base de mono et diglycérides contenant du propylène glycol, du gallate de propyle et de l'acide citrique peut être incorporée dans les films en matière plastique en pourcentage n'excédant pas 3 p. 100 en poids du matériau.

- 1.7. Le monooléate de polyoxyéthylène 20 sorbitane (n° CAS : 9005-65-6), utilisé comme auxiliaire de mise en œuvre des films en matière plastique et comme antibuée, est admis :

- soit incorporé dans la structure du matériau à la concentration maximale de 0,1 p. 100 en poids du matériau ;
- soit pulvérisé à la surface du film à la dose maximale de 0,02 g/dm<sup>2</sup>.

- 1.8. L'acide borique (n° CAS : 10043-35-3), déjà admis par la circulaire du 26 mai 1971 comme catalyseur de polymérisation de la polyamide, peut également être utilisé comme stabilisant des copolymères éthylène-alcool vinylique (EVOH) sous réserve que la migration spécifique de cette substance (exprimée en bore) ne dépasse pas 12 mg/kg d'aliment.

- 1.9. Le diméthylthiocarbonate de potassium (n° CAS : 128-03-0) est admis au même titre que le diméthylthiocarbamate de sodium (cf. la circulaire du 28 octobre 1980 et l'instruction du 30 mai 1989, paragraphe 10) comme agent bactéricide au cours de la fabrication du papier.

- 1.10. Compte tenu des termes du paragraphe 10 de l'instruction du 30 mai 1989, l'hydrocarbonate de sodium et d'aluminium hydraté (n° CAS : 12011-77-7) peut également être utilisé dans les mêmes conditions que l'hydrocarbonate de magnésium et d'aluminium hydraté déjà admis par lettre-circulaire du 8 novembre 1984 et instruction du 29 septembre 1986.

- 1.11. Le mélange d'alkylcétène dimère et de polyéthylène imine stabilisé, au moment du stockage, par un fongicide, le tétrahydro-3,5-diméthyl-2H-1,3,5-thiazidine-2-thione, est admis pour le traitement des boyaux de saucisse en cellulose régénérée.

La quantité d'alkyl (C<sub>10</sub>-C<sub>18</sub>) cétène dimère et de polyéthylène imine ne doit pas être supérieure à 10 mg/dm<sup>3</sup> de boyau cellulosique et celle du tétrahydro-3,5-diméthyl-2H-1,3,5, thiazidine-2-thione ne doit pas dépasser 0,06 mg/dm<sup>3</sup> de matériau.

La présence résiduelle d'éthylène imine dans le polyéthylène imine ne doit pas excéder 1 mg/kg.

Par ailleurs, la préparation contenant ces différentes substances ne doit comporter que des constituants admis et cités dans la brochure n° 1227.

- 1.12. Le pigment rouge [(4'-phényl-4-benzoylphényl) imino] anthraquinone correspondant au numéro CAS : 55877-93-1 est admis pour colorer les articles en polyéthylène téréphtalate.

- 1.13. Le sel de calcium de l'acide 4-chloro-2(1)-(2,5-dichloro-4-sulphényl)-4,5-dihydro-3-méthyl-5-oxo-1H-pyrazol-4-yl) azo)-5-méthylbenzène-sulfonique répondant au numéro CAS : 94612-72-3 et à la référence du colour index : pigment yellow 190 peut être utilisé pour la coloration des matières plastiques.

## 2. Modifications de textes antérieurs ou extensions d'emploi

- 2.1. Le paragraphe 9 de la lettre circulaire du 8 novembre 1984 est modifié de la façon suivante :

« L'utilisation, au contact des boissons alcoolisées, des matières plastiques contenant des phtalates admis par les textes, est acceptée à condition que les limites de migration fixées ne soient pas dépassées.

« Par ailleurs, le phtalate de di-éthyl-2 hexyle est admis à la teneur maximale de 25 p. 100 en poids du matériau pour les joints en polychlorure de vinyle des dispositifs de fermeture des flacons, bouteilles et bouchons. »

- 2.2. Le pigment acétamide, 2-cyano-2-[2,3-dihydro-3-(tétrahydro-2,4,6-trioxo-5(2M)-pyrimidinylidène)-1H-isoindol-1-ylidène]-N-méthyl, admis pour la coloration de certaines encres par instruction du 11 avril 1990, peut être utilisé dans l'ensemble des encres d'impression jusqu'à une concentration de 20 p. 100.

## 3. Admissions provisoires

- 3.1. Le glutaraldéhyde (n° CAS : 111-30-8) est admis jusqu'au 31 décembre 1992 comme bactéricide pour le traitement des pâtes à papier, à la dose maximale de 250 mg/l d'eau.

- 3.2. Le phtalate de diisononyl (n° CAS : 28553-12-0) est admis, jusqu'au 30 septembre 1993, comme plastifiant du polychlorure de vinyle au contact des denrées alimentaires autres que les aliments gras. La migration spécifique de cette substance doit être inférieure ou égale à 1,8 mg/kg de denrée alimentaire ou de simulateur.

*4. Critères à exiger des pierres servant au chauffage  
ou à la cuisson des aliments*

- 4.1. Les pierres de cuisson doivent provenir de gisements suffisamment étendus et homogènes pour leur conférer une constance de composition.
- 4.2. Cette composition minéralogique et chimique sera déterminée par un laboratoire qualifié indiquant :
- nature et teneur des minéraux composants ;
  - teneur en éléments toxiques : Pb, Cd, As, ... ;
  - appréciation d'un risque de pollution de l'aliment par cession éventuelle d'amiantes ou de fibrilles asbestiformes ;
  - appréciation sur l'aptitude à l'usage de pierre à cuire (structure, solidité, porosité, résistance thermique).
- 4.3. La pierre doit faire l'objet d'essais de migration globale dans l'eau distillée et d'essais de migration spécifique pour le plomb et le cadmium dans l'acide acétique à 3 p. 100.
- Pour être proposé comme pierre de cuisson le matériau doit répondre aux caractéristiques ci-après :
- migration globale dans l'eau distillée : inférieure à 10 mg/dm<sup>3</sup> ;
  - migration spécifique du plomb dans l'acide acétique 3 p. 100 : inférieure à 0,3 mg/dm<sup>3</sup> ;
  - migration spécifique du cadmium dans l'acide acétique 3 p. 100 : inférieure à 0,03 mg/dm<sup>3</sup>.
- 4.4. La notice d'instruction d'emploi accompagnant la pierre doit mentionner qu'il ne faut pas mettre à son contact des aliments acides tels que produits vinaigrés, moutarde, cornichons, pickles, etc. Cette notice doit indiquer également le mode de nettoyage de la pierre.

Les matériaux élaborés avec les substances énumérées dans la présente instruction doivent également avoir une inertie satisfaisante vis-à-vis des denrées alimentaires placées à leur contact et leur pureté doit être conforme aux critères fixés.

*Nota.* - La présente instruction fera l'objet d'une mise à jour diffusée avec la brochure n° 1227 relative aux matériaux au contact des denrées alimentaires et publiée par la Direction des Journaux officiels.