

LETTRE-CIRCULAIRE DU 20 JUILLET 1979

relative aux substances admises pour l'élaboration des matériaux mis ou destinés à être mis au contact des denrées alimentaires (1)

(Texte non paru au *Journal officiel*)

J'ai l'honneur de vous faire connaître que la liste des substances admises pour l'élaboration des matériaux mis ou destinés à être mis au contact des denrées alimentaires est complétée de la manière suivante :

1° A titre définitif par :

a) Le ditridécylsulfosuccinate de sodium utilisé comme adjuvant de polymérisation lors de la fabrication de copolymères de chlorure de vinylidène à la dose maximale de 1 % par kilogramme de matière sèche.

b) Le stéaroyl et palmitoyl benzoyl méthane, stabilisant du polychlorure de vinyle à la dose maximale de 1 % en poids du matériau fini.

Ce produit devra, par ailleurs, être conforme aux spécifications suivantes :

Stéaroyl-benzoyl-méthane + palmitoyl-benzoyl-méthane : 97 % minimum, dont généralement 86 % minimum de β -dicétones : $R-CO-CH_2-CO-C_6H_5$.

11 % maximum de β -dicétones : $R-CO-CH_2-CO-R$ où R est un radical d'acide gras principalement $C_{17}H_{35}$ ou $C_{15}H_{31}$.

Impuretés : 3 % maximum, dont 2 % maximum d'acides gras naturels, 1 % maximum d'amides gras.

Perte à 120 °C : < 0,2 %.

Cendres sulfuriques : < 0,2 %.

Fer : < 0,004 %.

Acétophénone : < 0,002 %.

Métaux lourds (en plomb) : < 0,002 % maximum.

c) Le 1,3,5-tris (3,5- di-tert.butyl-4-hydroxy-benzyl)-S-triazine-2,4,6 (1H,3H,5H) trione, antioxygène des matières thermoplastiques et plus particulièrement des polyoléfines.

Ce produit pourra être utilisé à la dose maximale de 0,5 % et devra, en outre, avoir une pureté d'au moins 99,4 %, les principales impuretés étant limitées de la façon suivante :

- Dimère : 1,3-bis(3,5-di-tert.butyl-4-hydroxybenzyl)-S-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione : < 0,35 %.

(1) Modifiée par lettre-circulaire du 28 octobre 1980.

- Trimère : 1,3,5-tris(3,5-di-tert.butyl-4-hydroxy-benzyl)-S-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione oxydé : < 0,2 %.
- 3,5 di-t-butyl-4-hydroxy benzylaldéhyde : < 0,01 %.

Ces impuretés sont déterminées par chromatographie en couche mince.

d) Le 2-2' méthylène bis (4 méthyl-6-tertiaire butyl phénol), stabilisant à la chaleur des matières plastiques qui peut être utilisé à la dose maximum de 0,01 % dans le polyéthylène, 0,05 % dans le polystyrène, 0,1 % dans le polyoxyméthylène, 1 % dans le polyamide 11.

e) Le 2,4-bis(n-octyl-thio)-6-(4-hydroxy-3,5-di-tert.butylaniline) 1,3,5 - triazine, antioxydant qui peut être utilisé à la dose maximale de 0,5 % dans le polybutadiène et dans le polystyrène choc destinés à être mis au contact des denrées alimentaires, à l'exception des produits alimentaires gras.

f) Le N-N'-hexaméthylène-bis(3,5-di-t-butyl-4-hydroxy-hydrocinnamamide) comme antioxydant des polyamides et des polyacétals à la dose maximale de 1 % en poids du matériau (1).

g) Le tétrakis (2,4-ditertiobutylphényl)4,4'-diphényl diphosphonite, utilisé comme antioxydant des polyoléfines aux taux maxima de 0,2 % pour les polyéthylènes (haute et basse densité) et de 0,3 % pour le polypropylène (2).

En outre les polyéthylènes haute et basse densité contenant ce produit ne devront pas être mis au contact des « huiles ou des graisses » alimentaires, ni de boissons alcoolisées dont le titre en alcool est supérieur à 15° GL. (3).

Enfin, le tétrakis (2,4-ditertiobutylphényl)4,4'-diphényl di-phosphonite sera exempt de diphényles chlorés.

h) Le 2,5-bis(5'-(ter-butyl-benzoxazolyl-[2']) thiophène déjà admis :

- à la dose maximale de 0,05 % en poids dans le polyéthylène, le polypropylène et le polychlorure de vinyle à condition que ces matériaux ne soient pas en contact avec des huiles ou des graisses alimentaires ou des produits dont la teneur en alcool dépasse 50 % ;
- à la dose maximale de 0,05 % dans le polystyrène et les dérivés styréniques,

peut être également utilisé dans le polyamide 12 à la dose maximale de 0,05 % en poids du matériau qui ne devra pas être mis en contact avec des produits alcoolisés dont le titre alcoolique est supérieur à 15° GL.

i) Le polyphénylène sulfure qui avait déjà été admis provisoirement comme composant de revêtements antiadhésifs d'ustensiles culinaires est autorisé définitivement à condition que les températures d'utilisation de ces revêtements ne soient pas supérieures à 250 °C.

(1) Modifié par la lettre-circulaire du 16 décembre 1983.

(2) Modifié par instruction du 29 septembre 1986.

(3) Modifié par la lettre-circulaire du 28 octobre 1980.

j) La tétrachlorophtalopérinone (colorant rouge) et la phtalopérinone (colorant orange) admises provisoirement par les circulaires du 22 février 1966 et du 2 avril 1969 sont autorisées à titre définitif (1).

Par contre, le condensat d'anhydride naphthalique et de 3,3',4,4' tétraamino diphényle admis provisoirement par les deux circulaires précitées est rayé de la liste des colorants de matériaux ou objets au contact des denrées alimentaires.

k) Les alcools aliphatiques de C_{12} à C_{20} admis provisoirement comme lubrifiants par la lettre circulaire du 1^{er} juin 1971 sont inscrits à titre définitif dans la liste des substances dont l'emploi est autorisé aux conditions suivantes :

- la dose maximum est de 3 % en poids dans le PVC non plastifié ;
- ils doivent être exempts d'impuretés nocives (2).

2° A titre provisoire, pour une durée de deux années à compter du 4 mai 1979 :

La dihydro-1,4-diméthyl-2,6-dicarbododécyloxy-3,5-pyridine comme stabilisant du polychlorure de vinyle.

Le pourcentage maximum d'utilisation de ce stabilisant sera de 1 % en poids du matériau.

En outre, le produit devra être conforme aux spécifications suivantes :

- point de fusion (kofler) : 93 à 96 °C ;
- titre iodométrique : 97 à 101 % (sur sec) ;
- cendres sulfuriques : $\leq 0,2$ % ;
- ions ammonium : ≤ 1200 ppm ;
- métaux lourds (en Pb) : ≤ 120 ppm ;
- urotropine : $\leq 0,25$ % (détermination par chromatographie en couche mince) ;
- dihydro-1,4 diméthyl-2,6 carbométhoxy-3 carbododécyloxy-5 pyridine : ≤ 2 % (détermination par chromatographie en couche mince) ;
- diméthyl-2,6 dicarbododécyloxy-3,5 pyridine : ≤ 2 % (détermination par chromatographie en couche mince).

Je vous signale en outre que la section d'hygiène alimentaire et de nutrition du Conseil supérieur d'hygiène publique de France a émis des avis défavorables dans les cas suivants :

1° Les films en matière plastique pour la cuisson au four. La section a estimé, en effet, que l'utilisation de sacs en matière plastique pour la cuisson d'aliments au four présente des risques non négligeables de pollution de ces aliments et de décomposition de la matière plastique sous l'action de la température qui peut aller jusqu'à 300 °C. Cet emploi devra donc être évité (3).

(1) Voir les conditions d'utilisation de ces colorants dans la circulaire du 22 février 1966 et l'instruction du 29 septembre 1986.

(2) Modifié par instruction du 30 mai 1989.

(3) Sauf étude montrant l'absence de risque.

2° Le butylhydroxytoluène. A la suite de nombreuses expérimentations effectuées, il est apparu souhaitable de remplacer cet antioxygène par d'autres substances ne présentant pas les mêmes inconvénients pour la santé et jouant le même rôle technologique. Il sera donc nécessaire de limiter l'emploi du butylhydroxytoluène dans les matériaux au contact des denrées alimentaires jusqu'à sa suppression totale.

Les dispositions ci-dessus resteront en vigueur jusqu'à la publication des arrêtés pris en application du décret du 12 février 1973 (JO du 15 février 1973) relatif aux matériaux au contact des denrées alimentaires.

En outre, je vous rappelle également que toutes les substances citées dans les listes sont admises à condition que leur inertie soit satisfaisante.

Le directeur de laboratoire,
M.-L. MONTALTI