

Colorant étalon pour les produits de traitement des semences et étiquetage des semences traitées

L'objet de la présente directive est de renseigner les titulaires d'homologation et autres groupes et organismes intéressés au sujet des colorants étalons pour les produits de traitement des semences et des exigences sur l'étiquetage des semences traitées. Antérieurement, ces étalons ainsi que ces exigences faisaient l'objet des circulaires à la profession T-1-210, *Colorant étalon pour les produits de traitement des semences de céréales*, T-1-252, *Couleur bleue étalon pour substances de traitement des semences de colza canola* et T-1-220, *Étiquetage de semences traitées*. Ces circulaires à la profession ont maintenant été combinées et refondues dans la présente directive d'homologation. Cette directive expose également les nouvelles exigences concernant l'étiquetage des produits de traitement des semences renfermant de la rhodamine B.

La présente directive d'homologation remplace les circulaires à la profession T-1-210 (14 février 1980), T-1-220 (15 février 1980) et T-1-252 (14 février 1986).

Le présent document est publié sous les auspices du Comité interministériel exécutif sur la lutte antiparasitaire où siègent des représentants des ministères fédéraux de l'Agriculture et de l'Agro-alimentaire, de la Santé, de l'Environnement et des Ressources naturelles.

(also available in English)

Le 30 mars 1994

Ce document est publié par la Division de la gestion des demandes d'homologation et de l'information, Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Coordonnatrice des publications
Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
Santé Canada
I.A. 6606D1
2250, promenade Riverside
Ottawa (Ontario)
K1A 0K9

Internet : pmra_publications@hc-sc.gc.ca
www.hc-sc.gc.ca
Télécopieur : (613) 736-3798
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou (613) 736-3799

Avant-propos

Aux termes du paragraphe 16.(2) du *Règlement sur les semences*, « toute semence traitée avec un produit antiparasitaire doit être complètement teintée d'une couleur voyante indiquant que la semence a été ainsi traitée ». Le *Règlement sur les semences* ainsi que le *Règlement sur les produits antiparasitaires* réclament également que l'étiquette du contenant de la semence traitée indique clairement le produit utilisé et porte les symboles avertisseurs et les mentions appropriés. En vertu de la *Loi sur les semences* et de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, les lignes directrices suivantes sont énoncées au sujet des colorants étalons des produits de traitement des semences et de l'étiquetage des semences traitées.

1.0 Colorant étalon pour les produits de traitement des semences de céréales

De concert avec les associations du secteur des pesticides, l'industrie des semences et la Commission canadienne des grains, un colorant étalon pour les produits de traitement des semences de céréales a été mis au point dans le dessein de faciliter la détection de la présence de semences traitées dans le circuit des semences de céréales destinées à l'alimentation humaine ou animale.

Pour être acceptés à l'homologation aux termes de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, tous les produits de traitement des semences de céréales doivent être conformes à cette norme de coloration.

La présente directive décrit la méthode de préparation en laboratoire de l'étalon (avec la rhodamine B) auquel tous les produits de traitement des semences de céréales doivent être comparés.

Lors de la présentation d'une demande d'homologation, un échantillon de 250 g de blé roux de printemps traité avec le colorant, à la dose précisée sur l'étiquette du produit, doit être présenté pour examen à la Direction de l'industrie des produits végétaux du ministère de l'Agriculture et de l'Agro-alimentaire du Canada.

1.1 Méthode d'évaluation en laboratoire de l'efficacité de la teinture rouge entrant dans la composition des produits de traitement des semences de céréales

Matériel

Variétés de blé roux de printemps

Dans ces analyses, utiliser des semences saines, non blanchies et inaltérées. On suppose qu'il ne sera peut-être pas nécessaire d'appliquer cette méthode à l'avoine, à l'orge et au seigle si une teinte satisfaisante est obtenue sur du blé roux de printemps (par exemple Neepawa). S'il fallait expérimenter le produit sur l'avoine, l'orge et le seigle, les quantités suivantes de colorant étalon devraient être employées sur 0,5 kg de semence.

avoine :	0,625 mL
seigle :	0,375 mL
orge :	0,437 mL

N'importe laquelle des variétés d'avoine, d'orge et de seigle actuellement utilisées sera acceptable.

Colorant : Rhodamine B
Indice colorimétrique 45170
Fluorescent

Éthylène glycol utilisé : Qualité de laboratoire.

Mode opératoire

Préparer une solution à 0,75 % de colorant en dissolvant 0,25 g de Rhodamine B dans 16,5 mL d'eau additionnée de 15,0 mL d'éthylène glycol.

Pour obtenir l'intensité de la teinte désirée, verser 0,38 mL de solution de colorant sur 0,5 kg de blé roux de printemps. Dans un erlenmeyer de 1000 mL, placer 0,5 kg de semences de blé et ajouter 0,35 mL de solution de colorant, délicatement, le long de la paroi interne de l'erlenmeyer, à l'aide d'une pipette. Agiter l'erlenmeyer pendant cinq minutes pour couvrir uniformément la semence et l'intérieur de l'erlenmeyer. Mettre ces semences de côté.

Répéter l'opération avec 0,5 kg d'une autre semence pour obtenir l'échantillon traité par l'étalon.

Pour déterminer l'efficacité d'un colorant dans un produit de traitement de semences, reprendre la même opération en utilisant la dose de produit recommandée et un erlenmeyer dont l'intérieur est enduit du produit.

Comparer la semence traitée par le produit à l'échantillon traité par l'étalon.

1.2 Remarque sur la rhodamine B

La rhodamine B est une teinture rouge utilisée pour colorer les semences de céréales traitées par des pesticides. Elle a récemment été placée sur la liste des matières inertes suscitant des préoccupations d'ordre toxicologique, par l'*Environmental Protection Agency* des États-Unis (EPA). Pendant que l'on procède à un examen plus poussé des effets de la rhodamine B, l'EPA permet encore son utilisation dans les produits antiparasitaires et la *Food and Drugs Administration* des États-Unis continue à approuver ses nouveaux usages comme colorant dans les produits de beauté. En raison des efforts d'harmonisation entre le Canada et les États-Unis, notre position provisoire est d'autoriser l'utilisation de ce colorant rouge à condition que le produit porte une étiquette spéciale. Toutes les étiquettes, nouvelles ou modifiées, des pesticides renfermant de la rhodamine B doivent porter la mention suivante : « **Ce produit renferme x % de rhodamine B dont l'usage suscite des préoccupations d'ordre toxicologique** ».

2.0 Couleur bleue étalon pour substances de traitement des semences de colza canola

Un colorant étalon particulier pour le traitement des semences de colza canola a été mis au point afin de faciliter la distinction visuelle des semences de canola traitées seules et des semences traitées mélangées au canola non traité. Tous les produits destinés au traitement des semences de canola doivent être d'une teinte bleu ciel, très claire et bien distincte. Toute autre couleur est inacceptable. En particulier, les colorants rouges doivent être évités, car ils rendent les semences traitées difficiles à distinguer du colza noir. Le bleu ciel clair a été choisi parce qu'il s'agit d'une des très rares couleurs totalement étrangère au colza.

Lors de la présentation d'une demande d'homologation, des échantillons de 100 g de chacune des variétés de colza Westar et Tobin, traités par la teinture bleue (à la dose prescrite sur l'étiquette du produit) doivent être présentés à la Direction de l'industrie des produits végétaux pour examen. (Les échantillons doivent être soumis en double dans des contenants de plastique).

La présente directive décrit la méthode de laboratoire utilisée pour la préparation de l'étalon auquel tous les produits de traitement des semences de colza peuvent être comparés lorsqu'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi.

2.1 Méthode de détermination en laboratoire de l'efficacité des produits de traitement de semences de colza

Matériel

Variétés de colza : Westar (ou l'équivalent type argentin) ou Tobin (ou l'équivalent type polonais)

Dans ces essais, utiliser des semences saines, non blanchies et inaltérées. Pour pouvoir différencier le colza traité mélangé à du colza non traité, dans la proportion de dix graines traitées par 100 g, les graines colorées par la teinture bleue doivent être très voyantes - qu'il s'agisse ou non de colza jaune ou noir coloré ou utilisé dans l'essai sur le mélange. Dans tous les cas, au moins 80 p. 100 des semences traitées doivent pouvoir être distinguées et dans 60 p. 100 des échantillons enrichis, toutes les semences mélangées doivent être récupérables.

Colorant :	<i>Phenamine Brilliant Blue 6B Concentrate Power</i> Indice colorimétrique 24410
Matière de charge :	Carbonate de calcium : <i>Snowcal Whiting 8/SW</i>
Éthylène glycol :	Qualité de laboratoire
Tensio-actif :	nonyl phénol (éthoxylate) ₆
Eau :	Distillée
Antimousse :	Émulsion de silicone

Mode opératoire

Préparer un colorant étalon en mélangeant 4,72 g d'éthylène glycol, 4,73 g d'eau distillée, 0,35 g de colorant bleu, 0,20 g de tensio-actif et une goutte d'antimousse dans une petite fiole ou un petit flacon. Agiter. Ajouter 10,0 g de matière de charge et agiter de nouveau. Agiter avant usage.

Pour obtenir l'intensité de teinture désirée, verser 2,25 mL de colorant sur 100 g de colza Westar ou Tobin. Dans un erlenmeyer de 500 mL, placer 100 g de colza et verser le colorant directement sur ces semences à l'aide d'une seringue. Agiter l'erlenmeyer pendant 5 minutes pour couvrir uniformément les semences ainsi que l'intérieur de l'erlenmeyer. Mettre ces semences de côté.

Répéter cette opération avec un autre échantillon de 100 g de semences pour obtenir l'échantillon traité par l'étalon.

Pour déterminer l'efficacité du colorant dans un produit de traitement de semences, répéter la même opération en utilisant la dose de produit recommandée et un erlenmeyer enduit du produit.

Comparer la semence traitée par le produit à la semence traitée par l'étalon.

La teinte exacte du bleu n'est pas un aspect déterminant; cependant, l'opacité générale et le degré de couverture du produit de traitement des semences doivent se rapprocher très étroitement de ceux que donne l'étalon.

3.0 Étiquetage de semences traitées

Certaines préoccupations ont été exprimées au sujet du choix des symboles avertisseurs et des mises en garde appropriés qui figurent sur les emballages des semences traitées, conformément à l'annexe II du *Règlement sur les produits antiparasitaires* et à l'article 16 du *Règlement sur les semences*. Les lignes directrices suivantes sont présentées relativement à l'étiquetage des semences traitées, aux termes de ces règlements.

3.1 Format commercial (plus de 0,5 kg)

Les symboles et les mises en garde qui doivent apparaître sur les emballages de quantités commerciales de semences traitées (selon le paragraphe 3b) de l'annexe II du *Règlement sur les produits antiparasitaires*) seront ceux qui figurent sur l'étiquette du produit avec lequel la semence a été traitée. On risque évidemment de tomber dans le surétiquetage avec cette interprétation. Cependant, cette décision est jugée justifiable par la nécessité de prévenir toute ingestion possible par le biais d'aliments des êtres humains ou des animaux. De la sorte, nous

instaurerons l'emploi d'une source d'information pertinente, cohérente et faisant autorité, soit l'étiquette du produit antiparasitaire avec lequel la semence est traitée.

3.2 Format jardin (jusqu'à concurrence de 0,5 kg)

Bien que les principes exposés au paragraphe 3b) de l'annexe II du *Règlement sur les produits antiparasitaires* s'appliquent également aux petits sachets de semences pour jardiniers, il n'est pas nécessaire que ces derniers portent les symboles avertisseurs ni les mises en garde concernant le pesticide avec lequel la semence est traitée. Cette position est justifiée par la très faible quantité de pesticide contenue dans chaque sachet et tient compte du manque d'espace sur les étiquettes des emballages de cette dimension.

Noter que les étiquettes des formats commercial et jardin doivent porter la mention suivante :

Ne pas utiliser pour l'alimentation humaine ni animale. Ces semences ont été traitées avec (nom du pesticide, y compris le nom commun ou le nom chimique de la matière active).