

CAN/CGSB-32.311 - Listes des substances permises

Conformes aux Normes biologiques canadiennes 2020

Substances utilisées en production végétale

4.2 Substances utilisées en production végétale – Colonne 1 – Amendements du sol

Acides aminés produits par des procédés d'hydrolyse	4
Testage des cendres	4
Biocharbon activé	4
Farine de viande	5
Déjections animales traitées	5
Déjections de guano séchées	5
Chlorure de calcium	5
Évaluation des agents d'extraction	6
Tourteaux d'oléagineux non biologiques dans un engrais multi-ingrédients	6
Définition de 'résidus provenant des cultures'	6
Matières destinées au compostage	6
Obligation de compostage	7
Substances agricoles non biologiques utilisées comme matières destinées au compostage	7
Urine ajoutée au compost	8
Matières destinées au digesteur	8
Sacs biodégradables comme matières destinées au compostage	8
Encres colorées dans les matières destinées au compostage	8
Analyse du compost utilisé comme ingrédient	9
Sous-produits forestiers comme matières pour le compost	9
Analyse de métaux lourds du compost qui provient d'une autre exploitation	9
Perlite expansée	9
Produits à base de poisson – stabilisation	9
Produits du varech et à base de poisson – conservation	9
Définition de déchets de pisciculture	10
Acide lactique produit par fermentation et extraction	10
Acide gibbérellique produit par extraction et fermentation	10
Minéraux – réactifs de flottaison	11

Engrais minéraux fusionnés	11
Amendements microbiens depuis aliments pour animaux	11
Mélasses.....	11
Drêche de brasserie non biologique pour amender le sol	11
Eau de trempage du maïs comme amendement	12
Boues des papetières	12
Sulfate de potassium	12
Nitrate de potassium non permis	12
Savon dans un amendement du sol	12
Produits à base de poisson – Acides gras	12
Sucre.....	13
Acide sulfurique	13
Additifs – amendements du sol	13
Nitrate de sodium.....	13
Utilisation de silicium, silice et silicates	13
Silicium, la silice et les silicates mélangés avec de l'eau	14
Gaz d'échappement des tracteurs.....	14
Chaux résultant de la transformation du sucre	14
Roche phosphatée.....	14
Eau acidifiée	14
Eau ammoniacale dérivée d'un digesteur	14
Sciures d'insectes	15
Cobalt et sélénium comme micronutriments	15
Vinaigre de bois	15
4.2 – Colonne 2 – Auxiliaires de production végétale	15
Acide acétique	15
Utilisation d'antibiotiques dans les vergers.....	16
Acide citrique	16
Formulations combinées.....	16
Produits de formulation- amendements et auxiliaires de production.....	16
Produits de formulations non conformes pour les pesticides	16
Savons insecticides	17
Phéromones	17
Substances acceptables pour les paillis biodégradables	17
Procédés de fabrication des paillis	17
Paillis biodégradables	18

Laine utilisée comme paillis	18
Thiolignine dans les contenants de plantation biodégradables	18
Substrats microbiens	18
Huile de margousier.....	19
Lignosulfate de magnésium.....	19
Lignosulfonates fabriqués avec des substances non répertoriées.....	19
Roténone	19
Eau de mer	19
Inhibiteur de croissance – éthylène	19
Matériau de structure en PVC	20
Contenants de plants repiqués	20
Barrières contre les mauvaises herbes	20

4.2 Substances utilisées en production végétale – Colonne 1 – Amendements du sol

Acides aminés produits par des procédés d'hydrolyse

Est-il permis d'utiliser des acides aminés produits par des procédés d'hydrolyse utilisant de l'acide sulfurique et phosphorique? (422) – 19 avr 2019

Non. Lorsqu'utilisés en production végétale, les acides aminés ne peuvent pas être produits par hydrolyse en utilisant des agents chimiques tels que les acides sulfurique et phosphorique. Se référer à Acides aminés, tableau 4.2, colonnes 1 et 2 de 32.311.

Les protéines hydrolysées issues de procédés d'hydrolyse utilisant de l'acide sulfurique et de l'acide phosphorique sont-elles autorisées ? (422) - 19 avril 2019

Non. Les protéines hydrolysées d'origine végétale ou animale ne sont autorisées dans la production végétale que lorsqu'elles sont produites par hydrolyse enzymatique, conformément aux listes « Protéines hydrolysées d'origine végétale » et « Protéines hydrolysées d'origine animale » du tableau 4.2 de la norme CAN/CGSB 31.311, et conformément à l'annotation du tableau 4.2 de la norme CAN/CGSB-32.311. Les acides aminés isolés tels que la glycine, la lysine et la méthionine, ou d'autres acides aminés produits par hydrolyse à l'aide d'acide sulfurique, sont interdits dans la production végétale biologique.

Testage des cendres

Est-ce que le niveau de métaux lourds doit être testé pour toutes les sources de cendres? (448.1) – 21 juin 2019

Non. Les cendres de sources végétale et animale sont permises sans testage si la source est connue et qu'il n'y a aucun risque que des métaux lourds soient présents. Le test est requis lorsque la source de la cendre est inconnue ou lorsqu'elle est connue et qu'il soit possible que la cendre contienne des substances interdites. Le test assure que les niveaux de métaux lourds soient à l'intérieur des limites établies dans le Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes.

Biocharbon activé

Est-il permis d'utiliser du biocharbon activé? (377.1)

Oui, si l'activation est faite à l'aide de substances permises. Les exigences additionnelles, telle l'interdiction de l'ingénierie génétique (1.4 de 32.310) et les restrictions de l'annotation relatives à la substance doivent aussi être prises en compte.

Le biocharbon peut-il remplacer le sol dans les systèmes de production en serres en contenants? (377.2)

Non, le biocharbon ne peut pas remplacer le sol, car il ne répond pas aux exigences relatives au sol/milieu de croissance; voir 7.5.2.1 de 32.310. Il peut être utilisé pour amender le sol suivant le tableau 4.2, colonne 1, de 32.311.

Farine de viande

Suivant le tableau 4.2, la farine de sang peut être utilisée seulement si elle est stérilisée. En quoi consiste ce processus de stérilisation? (262)

La Loi et le Règlement sur les engrais exigent que les engrais et suppléments ne contiennent aucune substance qui serait nuisible ou affecterait sérieusement les animaux domestiques et la santé publique. La farine de sang est définie comme étant du 'sang recueilli d'animaux abattus, séché et broyé, contenant au moins 12 % d'azote'. La farine de sang est considérée comme 'stérilisée' si elle ne présente aucun 'risque de préjudice à la santé humaine, animale ou végétale ou à l'environnement'. La préparation commerciale de la farine de sang doit inclure une étape de chauffage/séchage pour être conforme à la définition et aux exigences définies par la Loi et le Règlement sur les engrais.

Déjections animales traitées

Lorsque le fumier est traité par une centrifugation suivie d'une distillation, afin d'isoler diverses fractions liquides riches en éléments nutritifs et contenant du potassium et de l'ammoniac concentrés, les substances résultantes peuvent-elles être considérées comme des « déjections animales traitées » permises en production végétale (tableau 4.2) ? (543)

Les fractions solides résultant de la centrifugation, de la décantation ou de la déshydratation peuvent être considérées comme étant des déjections animales traitées. Les fractions liquides concentrées obtenues par des procédés secondaires tels que la distillation ne peuvent pas être considérées comme des déjections animales traitées. Les liquides denses en nutriments qui en résultent nourrissent la plante et non le sol, ce qui est contraire aux principes biologiques. L'intention de l'inscription 'déjections animales traitées' était d'indiquer que les procédés physiques simples utilisés pour traiter thermiquement des déjections ou obtenir un fumier granulé sont autorisés.

Déjections de guano séchées

Que signifie 'Déjections décomposées et séchées de chauves-souris ou d'oiseaux' dans l'annotation liée au guano, au tableau 4.2? Cela signifie-t-il que les déjections sèches fraîches des chauves-souris et des oiseaux ne peuvent pas être utilisées? Ou bien que le guano doit être décomposé sur les lieux, ne pas être séché ailleurs? (434) – 21 juin 2019

Le guano des chauves-souris et des oiseaux sauvages doit être décomposé sur place là il est déposé, ne pouvant pas être séché ailleurs, et avoir été laissé à décomposer et sécher suffisamment longtemps avant d'être collecté. La collecte ne doit pas avoir d'impact sur une colonie active.

Chlorure de calcium

Le chlorure de calcium dérivé de saumures naturelles est-il autorisé sous l'inscription du Calcium au tableau 4.2 si les saumures ont été traitées avec une substance telle que la chaux avant l'étape de l'évaporation? (384-621) 22 juillet 2024

Oui. Le chlorure de calcium dérivé de saumures naturelles est permis. Tout traitement chimique après l'étape de l'évaporation est interdit.

Évaluation des agents d'extraction

Pour les substances utilisées en production végétale, est-ce que l'évaluation des agents d'extraction doit couvrir tous les matériaux utilisés ou seulement ceux qui se trouvent dans le produit final? (443) – 2 décembre 2019

Pour les substances utilisées en production végétale, seuls les agents d'extraction présents dans le produit final doivent être évalués, à moins que ces agents d'extraction soient expressément visés dans l'annotation liée à une substance.

Tourteaux d'oléagineux non biologiques dans un engrais multi-ingrédients

Est-ce que l'utilisation de tourteaux d'oléagineux non biologiques est assujettie à la restriction de la disponibilité sur le marché lorsque ces tourteaux sont utilisés comme composante d'un engrais multi-ingrédients? (387)

Oui. Même s'ils composent un engrais multi-ingrédient, une recherche de disponibilité commerciale est requise, tel qu'indiqué dans l'annotation annexée à 'Tourteau d'oléagineux' au tableau 4.2. Ainsi, un exploitant qui désire utiliser cet engrais multi-ingrédients devrait effectuer la recherche de disponibilité commerciale d'un engrais multi-ingrédients tout à fait conforme avant d'utiliser ce produit.

Définition de 'résidus provenant des cultures'

Sous « Végétaux et sous-produits des végétaux » au tableau 4.2 des LSP, est-ce que l'exigence suivante: « Les résidus provenant de cultures qui ont été traitées ou produites avec des substances interdites peuvent être utilisés comme matières pour le compostage » ne s'applique qu'aux résidus des végétaux ou bien s'applique-t-elle à toutes les matières végétales? Quelle est la définition de « résidus provenant des cultures »? (388)

« Les résidus provenant des cultures » font référence à toute matière végétale (végétaux et résidus des végétaux) quelle qu'en soit la source.

Matières destinées au compostage

Est-ce que toutes les matières utilisées pour fabriquer du compost, y incluant les déjections animales, doivent être exemptes de toxines, ou est-il assumé que certaines ou toutes les toxines présentes dans les matières à composter seront dégradées et purifiées au cours du procédé de compostage? (76)

Les annotations du tableau 4.2 des LSP sous « Compost provenant d'une autre exploitation », « Compost produit sur les lieux d'une exploitation » et « Matières destinées au compostage » fournissent des directives complètes sur ce qui est exigé, permis ou interdit en production de compost. L'hypothèse de base est que le processus de compostage permet de dégrader certains des contaminants présents dans les matières premières. Lorsque des matières pouvant contenir des substances interdites persistantes sont utilisées, l'exploitant a la responsabilité de documenter ou « démontrer » le processus de dégradation. L'annotation permet le recours à deux méthodes :

- 1) l'analyse des matières finales du compost ou
- 2) la référence à des écrits scientifiques qui établissent la dégradation usuelle des contaminants au cours du processus de compostage. Dans le cas de matières provenant de sites urbains, p.ex. les feuilles ou l'herbe coupée, il doit être assumé que des produits chimiques persistants, incluant des

pesticides, sont présents et il serait adéquat d'être diligent et d'appliquer les procédures précédemment décrites. C'est l'organisme de certification qui doit évaluer le risque et requérir la documentation spécifique à chaque situation.

Quel type de documentation est requis pour démontrer la dégradation des contaminants des matières destinées au compostage du tableau 4.2 des LSP? (133)

Une documentation acceptable consisterait en des études universitaires publiées. Les déclarations faites par les manufacturiers doivent être appuyées par une recherche indépendante. Les exploitants peuvent aussi choisir d'analyser le produit final afin de confirmer qu'aucun contaminant n'y est présent.

Un compost utilisé pour fertiliser des fermes biologiques est-il acceptable si des plantes GM ont été utilisées pour produire ce compost? Nous ciblons les situations où les familles qui achètent des aliments conventionnels ajoutent leurs déchets domestiques à leur compost. (129)

La présence de matières végétales GM est fortement découragée, mais la possibilité de les utiliser comme matières destinées au compostage n'est pas éliminée. Se référer au tableau 4.2, 32.311, « Végétaux et sous-produits végétaux »: « Les résidus provenant de cultures qui ont été traitées ou produites avec des substances interdites peuvent être utilisés comme matières pour le compostage ».

Cependant, le compostage est assujéti aux restrictions suivantes sous « Matières destinées au compostage »: 'Lorsque des éléments de preuve indiquent que des matières destinées au compostage pourraient contenir des substances connues pour persister dans le compost et qui sont interdites en vertu de 1.4/1.5 de la norme CAN/CGSB-32.310, il peut être requis de fournir une documentation ou d'analyser le produit final'.

Obligation de compostage

L'obligation de compostage peut-elle être supprimée si les matières premières du compost sont soumises à un traitement thermique à une température de 55° C pendant une période de quatre jours consécutifs ou plus ? (635) 25 février 2025

Les matières destinées au compostage doivent être gérées avec soin dans un processus aérobie par lequel les matières organiques sont digérées par des micro-organismes, conformément à la définition du Compost (3.19 – CAN/CGSB-32.310); toutes les conditions énoncées dans CAN/CGSB-32.311 dans les annotations annexées aux **Matières destinées au compostage**, au **Compost provenant d'une autre exploitation**, et au **Compost produit sur les lieux de l'exploitation** doivent être respectées.

Substances agricoles non biologiques utilisées comme matières destinées au compostage

Lorsque des substances agricoles non biologiques, excluant des déjections animales, sont utilisées à la ferme comme matières destinées au compostage, quelles conditions doivent être remplies pour qu'elles soient considérées comme compostables ? (650.2) 21 novembre 2025

Dans ce cas, le compost produit à la ferme doit exclure les déjections animales ou autres sources susceptibles de contenir des agents pathogènes humains et être le produit d'un processus aérobie soigneusement géré par lequel les matières organiques sont digérées par des micro-organismes. En l'absence de déjections animales, il n'est pas nécessaire de décrire la phase du chauffage du processus de compostage dans le registre de l'exploitation. Les exigences du tableau 4.2 pour les Matières destinées au compostage demeurent applicables.

Urine ajoutée au compost

Est-ce que l'urine provenant de personnes non médicamentées peut être ajoutée au compost qui sera utilisé en production biologique? (401)

Non. Les déchets humains ne sont pas mentionnés comme matières destinées au compostage (voir Matières destinées au compostage, tableau 4.2).

Matières destinées au digesteur

Les matières destinées au compostage (tableau 4.2) doivent-elles être compostées si elles sont utilisées pour alimenter pour un digesteur anaérobie ? (526.1) (6 décembre 2021)

Non. L'annotation pour le digestat anaérobie (tableau 4.2) indique que les matières ajoutées au digesteur doivent être énumérées dans le tableau 4.2 (colonne 1), qui comprend les « matières premières de compostage » .

Lorsque le fumier est la matière première d'un digestat anaérobie, peut-on renoncer à l'exigence d'épandage du fumier spécifiée au point 5.5.2.5 si le digestat est séché ou traité thermiquement avant d'être épandu sur le sol ? (526.2) (6 décembre 2021)

Non. Sauf s'il peut être démontré que le processus de séchage ou de chauffage a éliminé la présence d'agents pathogènes pour l'homme (tableau 4.2 Déjections animales traitées).

Sacs biodégradables comme matières destinées au compostage

Est-ce que des déchets de cuisine collectés dans des sacs biodégradables peuvent être utilisés comme matières destinées au compostage ? (302)

Oui, si les sacs biodégradables et les résidus des aliments se décomposent efficacement au cours du compostage. Si cela s'applique, il serait peut-être nécessaire de vérifier l'absence de résidus pétrochimiques par testage (se référer au tableau 4.2, colonne 1, Matières destinées au compostage).

Encres colorées dans les matières destinées au compostage

Si des tests révèlent des niveaux acceptables de métaux lourds, corps étrangers et pathogènes humains, tel que spécifié dans les Lignes directrices pour la qualité du compost, est-il permis d'utiliser un compost provenant de Matières organiques des déchets municipaux séparés à la source, surtout composé de matières d'origine végétale et animale mais pouvant contenir des substances non listées comme matières acceptables pour le compostage (p.ex. du papier contenant des encres colorées ajouté pour absorber la moisissure et les odeurs)? (470) -17 février 2020

Non. Même si les tests indiquent des niveaux acceptables de métaux lourds, le compost final doit être conforme à l'annotation annexée aux matières destinées au compostage qui interdit, par exemple, le papier avec encres colorées autre que celui des sacs à déchets de jardin. Se référer au tableau 4.2, Matières destinées au compostage, 32.311.

Analyse du compost utilisé comme ingrédient

Lorsque le compost est utilisé comme ingrédient d'un mélange d'engrais, l'analyse de détection des métaux lourds, corps étrangers et organismes pathogènes doit-elle être faite avant l'incorporation du compost au mélange, ou sur le mélange final? (334)

Le compost doit être conforme aux diverses spécifications, qu'il soit appliqué directement sur le sol ou incorporé à un mélange. Le compost doit donc être analysé avant d'être incorporé à un mélange composé de plusieurs ingrédients.

Sous-produits forestiers comme matières pour le compost

Les sous-produits forestiers peuvent-ils être utilisés comme matière destinée au compostage? (461.1) – 17 février 2020

Oui. Les sous-produits forestiers peuvent être utilisés pour le compostage s'il est démontré qu'ils ne contiennent pas de substances interdites par 1.4 de CAN/CBSB-32.310 connues pour être persistantes dans le compost. Tableau 4.2 Matières destinées au compostage.

Analyse de métaux lourds du compost qui provient d'une autre exploitation

Est-ce qu'une analyse de métaux lourds est requise pour chaque ingrédient du compost qui provient d'une autre exploitation? (353)

Non. Il n'est pas nécessaire de tester chaque ingrédient du compost avant le processus du compostage. L'analyse de métaux lourds n'est requise qu'à la fin du processus de compostage (se référer à 'Compost provenant d'une autre exploitation' au tableau 4.2 – colonne 1).

Perlite expansée

Est-ce que la perlite expansée est permise sous l'inscription de l'argile' au tableau 4.2? (335)

Oui. L'expansion physique de la perlite au cours de la fabrication est permise car ce procédé ne modifie pas la structure moléculaire de la substance.

Produits à base de poisson – stabilisation

Le manufacturier d'un engrais à base de produits du poisson pour le sol et les végétaux désire stabiliser son produit en réduisant le pH à moins de 3.5. Est-ce acceptable? (114)

Oui, si la quantité d'acide utilisée pour ajuster le pH ne dépasse pas le minimum nécessaire pour stabiliser le produit. Voir Produits du poisson, au tableau 4.2, colonne 1, des LSP.

Produits du varech et à base de poisson – conservation

Est-ce que le sorbate de potassium peut être utilisé comme agent de conservation dans les produits du varech et du poisson utilisés comme engrais? (110.1)

Oui. Le sorbate de potassium peut être utilisé comme agent de conservation dans les engrais à base de varech extraits en utilisant de l'eau, car le sorbate de potassium est spécifiquement mentionné

dans l'annotation relative aux « Plantes aquatiques et produits dérivés » au tableau 4.2, colonne 1, des LSP. Mais il ne peut pas être utilisé dans les engrais à base de poisson car il n'est pas mentionné dans l'annotation relative aux Produits du poisson.

Définition de déchets de pisciculture

Quelle est la définition de 'déchets de pisciculture' dans l'inscription de Produits du poisson au tableau 4.2? Doivent-ils être compostés? (333)

Les déchets de pisciculture sont les boues et les restes (poissons, os, carcasses, etc.) collectés à la ferme piscicole. Ces déchets ne peuvent être utilisés comme tels; ils doivent être compostés ou transformés avant d'être utilisés. Les sous-produits du poisson transformés, tels que la farine de poisson ou les produits de poisson liquides faits avec des poissons d'élevage et/ou des déchets de pisciculture n'ont pas à être compostés avant leur utilisation.

Acide lactique produit par fermentation et extraction

L'acide lactique produit par fermentation et extraction est-il autorisé comme produit de formulation dans les amendements de sol et les auxiliaires de production végétale en vertu de la Norme biologique canadienne ? (331.1)

Oui, mais certaines exceptions s'appliquent aux amendements de sol. En général, l'acide lactique produit par fermentation et extraction est autorisé comme produit de formulation pour les amendements du sol et les auxiliaires de production végétale. Il ne peut pas être utilisé comme produit de formulation dans les amendements du sol dont l'annotation comporte des restrictions relatives à l'extraction, comme les « Plantes aquatiques et produits de plantes aquatiques », les « Produits du poisson » et les « Humates, acide humique et acide fulvique » (voir « Produits de formulation utilisés avec les amendements de sol » dans le tableau 4.2 des LSP.

Par ailleurs, l'acide lactique peut être utilisé avec tous les auxiliaires de production car il figure dans la liste des produits de formulation 4A de l'ARLA et qu'il est dérivé de sources biologiques. Voir « Produits de formulation utilisés dans les auxiliaires de culture » dans le tableau 4.2 des LSP.

L'acide lactique produit par fermentation et extraction est-il considéré comme synthétique ? (331.2)

Le critère synthétique/non synthétique n'est pas applicable. Lorsque, par exemple, l'acide lactique est un produit de formulation dans les amendements de sol ou les auxiliaires de production, ce sont les exigences soulignées à la QR 331.1 du CIN (ci-dessus) qui doivent être respectées. Mais lorsque l'acide lactique est utilisé comme additif alimentaire ou comme agent de conservation, il doit être dérivé par fermentation et extraction d'une source biologique, et les exigences relatives aux substrats/milieus de croissance doivent être respectées.

Acide gibbéréllique produit par extraction et fermentation

Est-ce que l'acide gibbéréllique produit par fermentation et extraction est considéré comme non synthétique par la Norme biologique canadienne? (332)

Il est permis d'utiliser l'acide gibbéréllique produit par extraction et fermentation. La qualification synthétique / non synthétique n'est plus nécessaire depuis la révision de la norme en 2020. Il faut cependant confirmer que l'acide gibbéréllique est dérivé de matières organiques.

Minéraux – réactifs de flottaison

Est-ce permis d'utiliser des réactifs de flottation dans l'extraction et la purification de minéraux d'extraction minière? Est-ce qu'un producteur doit démontrer l'absence de réactifs de flottation dans le produit final? (189)

Les minéraux qui ont été extraits à l'aide de réactifs de flottation qui ne sont pas destinés à faire partie de la substance minérale sont permis. Étant donné que les réactifs de flottation sont enlevés et réutilisés par l'industrie minière, il n'est pas exigé que l'exploitant prouve la pureté de son produit final.

Engrais minéraux fusionnés

Les engrais minéraux fusionnés (créés par chauffage et mélange de minéraux) sont-ils conformes au RBC? (464) – 17 février 2020

Non. À moins d'être répertoriés dans les LSP, les minéraux qui ont été modifiés de la sorte ne sont pas permis.

Amendements microbiens depuis aliments pour animaux

Quelles sont les exigences relatives aux aliments pour animaux utilisés pour créer des amendements microbiens pour le sol? (167.2)

À partir de 2020, les engrais et les amendements microbiens ne peuvent plus être dérivés des boues d'épuration municipales (voir Microorganismes et produits microbiens au tableau 4.2). En outre, si le produit contient le substrat : les matières premières doivent être énumérées au tableau 4.2 des LSP et être conformes aux annotations pertinentes (4.1.3 a). S'ils ne contiennent pas le substrat, le substrat ne doit pas être issu du génie génétique si cela est disponible dans le commerce (4.1.3 b).

Mélasse

Est-ce qu'un amendement du sol multi-ingrédients qui contient une mélasse non biologique peut être utilisé en production biologique? (188)

Non. La mélasse biologique est requise (se référer à Mélasse, tableau 4.2).

Drêche de brasserie non biologique pour amender le sol

Est-ce que la drêche de brasserie non biologique peut être utilisée pour amender le sol? Comme matière à compostage? (323)

Pour être acceptable comme amendement du sol, la drêche de brasserie non biologique ne doit pas être issue du génie génétique et toute substance non agricole ajoutée à l'étape du brassage doit être listée au tableau 4.2 de 32.311 et être conforme à 1.4 a et 1.5 a de 32.310. Par exemple, le phosphate diammonique ajouté en cours de brassage interdirait l'utilisation de la drêche pour amender le sol sous régie biologique. La drêche non biologique issue du génie génétique est une matière acceptable pour le compost, car les résidus des OGM sont dégradés à la phase thermophile du compostage. Se référer à 'Matières destinées au compostage' du tableau 4.2.

Eau de trempage du maïs comme amendement

L'eau de trempage de maïs non biologique est-elle autorisée en tant qu'amendement/engrais en production biologique ? (503) – 18 déc 2020

Non. Toutefois, l'eau de trempage de maïs biologique serait autorisée.

Boues des papetières

Est-ce que les boues d'usines de papier peuvent être utilisées sur les fermes biologiques? (294)

Les boues des papetières standards contiennent des substances non répertoriées dans CAN/CGSB-32.311 et leur utilisation n'est donc pas permise sur les fermes biologiques (32.310, 1.5 a). Les boues peuvent être utilisées lorsque tous les agents d'extraction ou additifs (p.ex., colles, agents de conservation, etc.) utilisés pour produire le papier sont couverts par les annotations annexées aux Agents d'extraction et Végétaux et sous-produits des végétaux de la colonne 1 du tableau 4.2.

Sulfate de potassium

Est-ce que le sulfate de potassium qui n'est pas d'extraction minière, mais manufacturé en combinant du chlorure de potassium, du sulfate de sodium d'extraction minière et de l'eau, peut être utilisé pour amender le sol? (166)

Oui. Le sulfate de potassium produit en combinant des minéraux d'extraction minière par échange d'ions est permis (se référer à Potassium, d) au tableau 4.2 de 32.311). Les sulfates de potassium obtenus à l'aide de réactifs tels que l'acide sulfurique ou l'ammonium sont interdits.

Nitrate de potassium non permis

Le nitrate de potassium peut-il être utilisé comme engrais en production biologique si l'azote provient d'un digestat anaérobie conforme ? (502) – 18 déc. 2020

Non. Il ne s'agit plus d'un digestat, et le nitrate de potassium n'est pas inclus sous Potassium au tableau 4.2 des LSP.

Savon dans un amendement du sol

Est-ce qu'un amendement du sol peut contenir du savon? (397)

Non. Les amendements du sol, tels que le compost, les déjections animales, etc., ne peuvent pas contenir de savons, lesquels ne peuvent être utilisés qu'en tant qu'auxiliaires de production. Voir Savons, tableau 4.2, colonne 2.

Produits à base de poisson – Acides gras

Il est permis d'utiliser les acides gras comme pesticides en production biologique (se référer à Savons, au tableau 4.2, colonne 2 des LSP), peut-on les utiliser dans les produits à base de poisson ou de plantes aquatiques utilisés comme engrais biologiques? (110.2)

Non. Les acides gras, soit les savons dérivés de sources végétales et animales, ne sont pas autorisés dans les produits de plantes aquatiques ou les produits du poisson utilisés comme engrais appliqués au sol, car les savons ne peuvent être utilisés qu'en tant qu'auxiliaires de production, lors

des applications de pesticides ou de pulvérisations foliaires d'éléments nutritifs. (Voir au tableau 4.2 des LSP, Savons, colonne 2, et Plantes aquatiques et produits de plantes aquatiques, colonne 1).

Sucre

Est-ce que le sucre est permis comme amendement du sol? (60)

Seul le sucre biologique peut être utilisé pour amender le sol. Il n'est pas nécessaire qu'une substance biologique soit inscrite au tableau 4.2, colonne 1, pour qu'elle puisse être utilisée pour amender le sol.

Acide sulfurique

Veillez spécifier comment l'acide sulfurique peut être utilisé en conformité avec la NBC. (98, 50)

L'acide sulfurique ne peut pas être utilisé pour fabriquer le sulfate de calcium (gypse), ou le sulfate de potassium (voir les inscriptions de ces substances au tableau 4.2 – colonne 1). Il peut être utilisé pour stabiliser les produits du poisson, lorsque le vinaigre, l'acide citrique et l'acide phosphorique sont inefficaces (se référer à Produits du poisson au tableau 4.2, colonne 1, des LSP).

Additifs – amendements du sol

Est-ce que les amendements du sol peuvent être supplémentés avec des substances non biologiques non répertoriées? (167.1)

Non. Lorsqu'un amendement du sol est amélioré ou modifié par l'ajout de substances non biologiques, ces substances doivent figurer au tableau 4.2 – colonne 1 et être conformes aux restrictions décrites dans les annotations y annexées.

Nitrate de sodium

Le nitrate de sodium qui n'a pas été mélangé à des produits pétroliers peut-il être utilisé pour amender le sol (conformément à l'annotation « Minéraux d'extraction minière non transformés » u tableau 4.2 des LSP) ? (580) (19 décembre 2022)

Non. Le nitrate de sodium sous toutes ses formes est interdit.

Utilisation de silicium, silice et silicates

Le silicate de sodium et le silicate de potassium sont-ils les seuls produits à base de silicium spécifiquement interdits pour amender le sol dans l'annotation « Silicium, silice et silicates » au tableau 4.2 des LSP ? (561.1) (19 décembre 2022)

Non. Tous les produits à base de silicium qui ne proviennent pas de sources minières sont interdits.

Un produit à base de silicium provenant d'une source minière peut-il être traité et/ou combiné avec d'autres minéraux d'extraction minière ? (561.2)

Oui. À condition que le processus n'altère pas chimiquement le composé résultant (conformément à 3.78).

Silicium, la silice et les silicates mélangés avec de l'eau

Le silicium, la silice et les silicates d'extraction minière tels que la terre de diatomées (TD) ou le dioxyde de silicium utilisés pour amender le sol peuvent-ils être mélangés avec de l'eau avant d'être appliqués aux champs et aux cultures ? (598) 29 Apr 2024

Oui, à condition que l'ajout d'eau ne crée pas une nouvelle substance ou un nouveau dérivé (3.22) qui ne figure pas dans le tableau 4.2 (selon les clauses 1.4 et 1.5 de 32.310).

Gaz d'échappement des tracteurs

Est-ce que les gaz d'échappement d'un tracteur injectés dans le sol sont acceptables sous la norme canadienne? (32) 1 novembre 2021

Non. Indépendamment de leurs sources, les gaz d'échappement d'un tracteur ne peuvent pas être injectés dans le sol. Les composants de ces gaz ne sont pas conformes à la norme tel qu'exigé sous 1.5a – 32.310.

Chaux résultant de la transformation du sucre

Est-ce que l'utilisation de la chaux résultant de la transformation du sucre listée sous Calcium au tableau 4.2, colonne 1 est permise sans en évaluer le procédé de transformation? (306)

Oui. L'analyse du procédé de transformation n'est pas requise.

Roche phosphatée

L'annotation relative à la roche phosphatée au tableau 4.2 restreint la teneur en cadmium à 90 mg/kg P₂O₅. Ce calcul est-il basé sur le P₂O₅ total ou le P₂O₅ disponible? (305)

La quantité de P₂O₅ utilisée pour ce calcul est la quantité totale, non pas le P₂O₅ disponible.

Eau acidifiée

L'eau acidifiée (acide ajouté) ou l'eau activée par plasma (PAW) peuvent-elles être utilisées pour amender le sol ou comme auxiliaire de production en production biologique ? (605)

L'eau acidifiée n'est conforme que si un acide autorisé par le tableau 4.2 est ajouté à l'eau. L'eau activée par plasma (PAW) ne figure pas dans le tableau 4.2 et n'est donc pas autorisée.

Eau ammoniacale dérivée d'un digesteur

L'eau ammoniacale dérivée ou extraite d'un digesteur anaérobie est-elle autorisée pour amender le sol ? (627) 21 octobre 2024

Non. Quelle qu'en soit la source, l'ammoniac ne figure pas dans le tableau 4.2 et n'est donc pas autorisé.

Sciures d'insectes

Les sciures d'insectes (telles les larves de la mouche armée noire) devraient-elles être considérées sous l'inscription Vermicompost au tableau 4.2 des LSP pour être utilisées comme intrants en production végétale ? (548.1) 15 juin 2022

Non. Comme elles ne sont pas répertoriées au tableau 4.2 des LSP, les sciures d'insectes sont considérées comme des Déjections animales, doivent provenir d'insectes biologiques si cette source est disponible sur le marché (32.310 – 5.5.1) et être conformes à 5.5.2 ou 5.5.3 (32.310). Les sciures d'insectes sont également admissibles comme matières destinées au compostage (tableau 4.2).

Cobalt et sélénium comme micronutriments

Les micronutriments autorisés par la Norme biologique canadienne sont-ils limités aux micronutriments énumérés dans le tableau 4.2 des LSP ? Les micronutriments non listés tels que le cobalt et le sélénium sont-ils autorisés, et si tel est le cas, y a-t-il des restrictions quant au type de cobalt et de sélénium qui peuvent être utilisés ? (553) 22 juillet 2024

La liste des micronutriments est une liste définitive, telle qu'elle a été évaluée. D'autres micronutriments tels que le cobalt et le sélénium n'ont pas été évalués. Les micronutriments qui ne figurent pas spécifiquement dans le tableau 4.2 ne sont pas permis, mais peuvent être présents dans certaines substances permises telles que les minéraux d'extraction minière non traités (par exemple la poussière de roche), le varech et les produits à base de varech, les déjections animales et le compost.

Vinaigre de bois

Le vinaigre de bois (acide pyroligneux) est-il autorisé au tableau 4.2 sous Végétaux et sous-produits des végétaux, ou sous Extraits de végétaux, huiles et préparations végétales? (645) 5 mai 2025

Non. Le vinaigre de bois doit être spécifiquement inscrit au tableau 4.2. Il s'agit d'un distillat des composés de la fumée créée par la combustion de sous-produits forestiers (ou végétaux) lors de la production de biochar; ce distillat ne peut être considéré comme un sous-produit direct ou un extrait des végétaux.

4.2 – Colonne 2 – Auxiliaires de production végétale

Acide acétique

L'acide acétique peut-il être utilisé pour contrôler les mauvaises herbes en production biologique? (172)

Oui. L'acide acétique non issu de la pétrochimie peut être utilisé pour le contrôle des mauvaises herbes. Voir Acide acétique au tableau 4.2, colonne

Utilisation d'antibiotiques dans les vergers

La streptomycine est-elle permise pour contrôler le feu bactérien en pomiculture? (311)

Non. La Norme amendée publiée en mars 2018 clarifie que les antibiotiques, incluant la streptomycine, sont interdits en production végétale. Voir Organismes biologiques, tableau 4.2, colonne 2.

Acide citrique

Peut-on utiliser l'acide citrique pour ajuster le pH lors de l'extraction de l'acide fulvique? (248)

Oui. L'acide citrique serait acceptable comme agent d'extraction. Voir au tableau 4.2 Humates, acide humique et acide fulvique; Agents d'extraction et Acide citrique.

Formulations combinées

Est-ce qu'un pesticide et un engrais peuvent être combinés sous le RBC? (110.3)

Oui. Un pesticide listé au tableau 4.2, colonne 2, peut être combiné avec un engrais si les exigences de 5.6.1 et 5.6.2 de 32.310 sont satisfaites et que la charge en éléments nutritifs n'excède pas les limites du plan de gestion des nutriments. Voir 3.46 de 32.310.

Produits de formulation- amendements et auxiliaires de production

Est-ce que les restrictions relatives aux produits de formulation du tableau 4.2 ne s'appliquent que lorsque les produits de formulation sont spécifiquement mentionnés dans l'annotation d'une substance? Ou bien, les annotations annexées aux produits de formulation s'appliquent-elles systématiquement lorsqu'une substance contient un de ces produits? Bref, les répulsifs peuvent-ils contenir des produits de formulation? (483) – 29 avril 2020

Les annotations annexées aux produits de formulation s'appliquent systématiquement lorsqu'une substance contient un de ces produits, excepté lorsqu'une dérogation dans l'annotation d'une substance crée une exception. Dans le cas des répulsifs: les produits de formulation de la Liste 4 de l'ARLA sont permis avec les Répulsifs répertoriés au tableau 4.2.

Produits de formulations non conformes pour les pesticides

Quel est le statut d'une culture traitée avec un pesticide qui contient un ingrédient actif listé au tableau 4.2 des LSP et un produit de formulation inscrit à la liste 3 de l'ARLA? (326.1)

Dans la plupart des cas, la culture ne peut pas être certifiée parce que seuls les produits de formulation des listes 4a et 4b de l'ARLA peuvent être intégrés aux pesticides permis au tableau 4.2, colonne 2, à l'exception des distributeurs passifs de phéromones listés comme produits de formulation sur la liste 3 de l'ARLA.

Cependant, la culture pourra être certifiée si les produits de formulation de la Liste 3 de l'ARLA sont aussi inscrits comme substances au tableau 4.2, colonne 2 (p.ex., huiles essentielles et Aloe vera sous Extraits de végétaux, huiles et préparations végétales et savons sous 'Savons').

Est-ce qu'une conversion de 36 mois est requise pour la parcelle de terre où le pesticide décrit à la QR 326.1 a été appliqué? (326.2)

Une période de conversion ne sera pas requise si le produit de formulation de la liste 3 est une substance permise. Voir Produits de formulation utilisés avec les auxiliaires en production végétale, et Produits de formulation utilisés avec les amendements du sol au tableau 4.2.

Savons insecticides

Est-ce que les savons insecticides contenant de l'alcool isopropylique et des acides gras dérivés d'huiles animales ou végétales peuvent être utilisés en production biologique? (75)

Oui, les savons insecticides peuvent être utilisés, car l'alcool isopropylique (1-Propanol) est un produit de formulation répertorié dans la liste 4B de l'ARLA. Voir Produits de formulation utilisés avec les auxiliaires en production végétale, tableau 4.2, colonne 2.

Phéromones

Est-ce que l'utilisation des phéromones doit se faire par distributeurs passifs? L'application par pulvérisation est-elle permise? (93)

Oui. Toutes les sources sont permises. Pour la lutte contre les organismes nuisibles.

Agents de conservation du foin contenant des substances interdites dans un champ bio

Si un agent de conservation du foin contenant des substances interdites est appliqué lors de la mise en balles et que le foin est vendu comme non biologique, est-ce que le champ perd son statut biologique? (445) – 15 janvier 2026

Oui. Le champ perdrait son statut biologique car il n'y a aucun moyen d'assurer que le champ ne soit pas contaminé à quelque degré que ce soit. Seuls les agents de conservation approuvés en production biologique ou contenant des ingrédients listés au tableau 4.2 sont permis ou les agents de conservation répertoriés au tableau 5.2 s'ils sont appliqués en faisant les foins.

Substances acceptables pour les paillis biodégradables

Les paillis biodégradables peuvent-ils contenir des substances listées dans le tableau 4.2 des LSP? (371.1)

Oui.

Si oui, doit-on considérer les annotations liées à ces substances du tableau 4.2 ? (371.2)

Les restrictions incluses dans les annotations s'appliquent même si les substances sont utilisées comme composantes de paillis biodégradables. Par exemple, si des micronutriments sont inclus dans les matériaux qui composent les paillis, l'annotation liée aux micronutriments doit être respectée.

Procédés de fabrication des paillis

Quels sont les procédés de fabrication acceptables pour les paillis biodégradables biosourcés? Est-ce qu'un procédé de fabrication pourrait rendre un paillis biosourcé non utilisable sur les fermes biologiques? (284)

Non. Le procédé de fabrication d'un paillis biodégradable biosourcé n'entre pas en ligne de compte lorsqu'un OC évalue la conformité de ce produit. Les paillis biodégradables biosourcés doivent répondre aux exigences énumérées dans le tableau 4.2 des LSP.

Paillis biodégradables

Est-ce que les paillis bioplastiques, fabriqués avec du maïs et appelés 'films biodégradables', peuvent être laissés à décomposer dans le sol? (79, 253)

Pour satisfaire la norme, les paillis bioplastiques dégradables à base de maïs laissés à décomposer dans le sol:

- 1) ne peuvent pas être composés de composés végétaux génétiquement modifiés;
- 2) ne peuvent pas contenir des substances telles que des polymères biodégradables dérivés du pétrole ou du noir de carbone;
- 3) doivent répondre aux critères de biodégradabilité spécifiés dans la définition de biodégradabilité (3.11 dans 32.310).

Laine utilisée comme paillis

Est-ce que la laine conventionnelle peut être utilisée comme paillis? (324)

Oui. La laine est mentionnée dans l'annotation relative au paillis au tableau 4.2. Il est préférable d'utiliser de la laine biologique si elle est disponible sur le marché. Sinon, la laine conventionnelle peut être utilisée si elle n'a pas été traitée avec des substances interdites 60 jours avant la tonte.

Thiolignine dans les contenants de plantation biodégradables

Peut-on utiliser la thiolignine (Kraft lignine) comme ingrédient des contenants de plantation biodégradables qui peuvent être laissés à décomposer dans le sol? (352)

Oui. La plupart des papiers sont produits en utilisant le procédé Kraft. Les contenants de plantation qui contiennent de la thiolignine peuvent être laissés à décomposer dans le sol si tous les ingrédients sont répertoriés au tableau 4.2 des LSP. Se référer à Contenants de plantation biodégradables, tableau 4.2, colonne 2.

Substrats microbiens

Est-ce qu'une bactérie utilisée comme auxiliaire de production peut être produite depuis des substrats incluant des substances interdites? (141)

Le tableau 4.2 permet l'utilisation d'Organismes biologiques, incluant les bactéries, s'ils ne sont pas génétiquement modifiés. Les exigences relatives aux substrats s'appliquent:

- i) pour les produits microbiens ne contenant aucun résidu du substrat, les matières composant le substrat ne doivent pas être GM, sauf si elles ne sont pas disponibles sur le marché;
- ii) pour le produit microbien qui inclut un résidu du substrat, les matières composant le substrat doivent être inscrites au tableau 4.2 et les annotations doivent être respectées (se référer à 4.1.3 des LSP).

Huile de margousier

Est-ce que l'huile de margousier (neem) peut être utilisée pour traiter l'oïdium du concombre? (268)

Les pesticides à base d'huile de margousier peuvent être utilisés comme auxiliaires en production végétale, sous l'inscription Pesticides botaniques du tableau 4.2, colonne 2, tout en respectant les restrictions décrites dans la colonne 'Origine et utilisation'. Les produits de formulation inclus dans ces pesticides doivent aussi être conformes aux exigences des LSP.

Lignosulfate de magnésium

Est-ce que le lignosulfate de magnésium est permis sous l'entrée des lignosulfonates du tableau 4.2 des Listes des substances permises? (289)

Les formes de lignine, comme l'acide lignosulfonique, le lignosulfonate de calcium, le lignosulfonate de magnésium, la lignine de sodium et le lignosulfonate de sodium sont permises.

Lignosulfonates fabriqués avec des substances non répertoriées

Est-il permis d'utiliser des lignosulfonates fabriqués avec des substances non répertoriées dans les LSP (p.ex. le bisulfate de calcium)? (355)

Tous les lignosulfonates, excepté les lignosulfonates d'ammonium, sont permis comme auxiliaires à la production végétale, s'ils sont utilisés comme agents chélateurs, produits de formulation ou dépoussiérants. Voir Lignine et lignosulfonates, tableau 4.2 et la clause 4.1.1 b) des LSP.

Roténone

Peut-on utiliser la roténone en production biologique? (308)

La roténone est un pesticide botanique. Cependant, dans certains pays tel le Canada, les produits de la roténone ne sont plus homologués pour être utilisés en agriculture et ne peuvent donc pas être utilisés en production biologique

Eau de mer

Il est mentionné que l'eau peut être utilisée. Pouvez-vous indiquer si cela inclut l'eau de mer? (23)

Oui. L'eau est inscrite au tableau 4.2, colonne 2 des LSP, et cela inclut l'eau de mer pouvant être utilisée comme auxiliaire de production végétale.

Inhibiteur de croissance – éthylène

Est-ce que l'éthylène peut être utilisé comme inhibiteur de germination pour oignons et pommes de terre? (43)

Oui et non. L'utilisation de l'éthylène est permise pour le contrôle de la germination des pommes de terre, mais pas pour l'oignon (consulter le tableau 8.3).

Matériau de structure en PVC

Est-ce que les arceaux de PVC peuvent être utilisés comme matériau de structure des filets anti-insectes? (136)

Oui. Les tubes en PVC peuvent être utilisés. L'interdiction d'utilisation du polychlorure de vinyle pour les paillis et les minitunnels ne s'applique pas aux matériaux structuraux.

Contenants de plants repiqués

Si des contenants de papier sont placés dans le sol comme contenants de plants repiqués et laissés à décomposer sur place, quelles sont les exigences relatives à ce papier? (187)

Les exigences sont les mêmes que celles qui s'appliquent aux paillis (voir QR 79): pas de papier brillant ni d'encre colorées. Ils doivent être entièrement biodégradables et biosourcés s'ils sont laissés à décomposer dans le sol.

Barrières contre les mauvaises herbes

Est-ce qu'un tissu de polypropylène tissé utilisé comme barrière contre les mauvaises herbes peut être laissé sur place de 3 à 5 ans dans un verger ou un vignoble? (347.1)

Oui, il peut être laissé sur place jusqu'à ce qu'il commence à se dégrader.

b) Peut-on faire de même avec des paillis en fibre de coco? (347.2)

Si la fibre de coco ne contient aucune substance interdite, elle peut être utilisée et laissée à décomposer sur place.