

MEMORIAL

Journal Officiel
du Grand-Duché de
Luxembourg



MEMORIAL

Amtsblatt
des Großherzogtums
Luxemburg

RECUEIL DE LEGISLATION

A—N° 33

26 mai 1992

Sommaire

ENGRAIS

Règlement grand-ducal du 14 mai 1992 relatif au commerce des engrais et des amendements du sol page **1048**

Règlement grand-ducal du 14 mai 1992 relatif au commerce des engrais et des amendements du sol.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Vu la loi du 26 février 1973 portant réglementation de la fabrication et du commerce des engrais et des amendements du sol;

Vu la directive 76/116/CEE du Conseil du 18 décembre 1975 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux engrais;

Vu la directive 88/183/CEE du Conseil du 22 mars 1988 modifiant la directive 76/116/CEE en ce qui concerne les engrais fluides;

Vu la directive 89/284/CEE du Conseil du 13 avril 1989 complétant et modifiant la directive 76/116/CEE en ce qui concerne le calcium, le magnésium, le sodium et le soufre dans les engrais;

Vu la directive 89/530/CEE du Conseil du 18 septembre 1989 complétant et modifiant la directive 76/116/CEE en ce qui concerne les oligo-éléments bore, cobalt, cuivre, fer, manganèse, molybdène et zinc dans les engrais;

Vu la décision M (77) 15 du Comité des Ministres de l'Union Economique Benelux relative aux échanges intra-Benelux d'engrais calcaires, d'amendements organiques du sol et de marchandises connexes, complétée par décision M (82) 7 du Comité des Ministres du 5 octobre 1982;

Vu les demandes d'avis adressées à la Chambre d'Agriculture et à la Chambre de Commerce;

Vu l'article 27 de la loi du 8 février 1961 portant organisation du Conseil d'Etat et considérant qu'il y a urgence;

Sur le rapport de Notre Ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural, de Notre Ministre de l'Economie et de Notre Ministre de la Justice et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

Chapitre 1^{er}.- Dispositions générales

Art. 1^{er}. Au sens du présent règlement, on entend par :

- a) *«valeur neutralisante»*: le nombre indiquant la quantité de millilitres d'acide chlorhydrique 0,357 n qui est neutralisée par un gramme du produit;
- b) *«chlore»*: le pourcentage en chlore combiné sous forme de chlorures solubles dans l'eau;
- c) *«matières organiques»*: le pourcentage en matières organiques, obtenu par application de la méthode officielle conventionnelle à l'acide trichloracétique;
- d) *«équivalent base»*: le nombre, calculé en kilogrammes d'oxyde de calcium par 100 kg d'engrais, obtenu par application de la méthode officielle conventionnelle, exprimant la valeur de la réaction finale de l'engrais, en tenant compte de tous ses constituants et que l'on obtient lorsqu'on incorpore cet engrais dans le sol.
Si ce nombre est négatif et en dessous de -5, l'engrais a une «réaction acide»; s'il est positif et au-dessus de +5, l'engrais a une «réaction basique»; s'il est compris entre -5 +5, l'engrais a une «réaction neutre»;
- e) *«commercialiser»*: détenir pour la commercialisation, exposer, offrir, mettre en vente, mettre dans le commerce, vendre, acquérir, transporter, remettre à titre gratuit ou onéreux, importer et exporter;
- f) *«engrais CEE»*: les engrais qualifiés d'engrais CEE par le fabricant, l'importateur ou le vendeur et visés aux annexes I, II, V A et VII du présent règlement.
- g) *«Éléments secondaires»*: les éléments calcium, magnésium, sodium, soufre;
- h) *«Oligo-éléments»*: les éléments bore, cobalt, cuivre, fer, manganèse, molybdène et zinc.

Art. 2. Le présent règlement est applicable au commerce des engrais, des amendements du sol et de tout produit auquel est attribuée une action spécifique de nature à favoriser la production végétale, à l'exception des produits phytosanitaires et des produits servant de matière première pour la préparation d'un autre produit.

Art. 3. Il est interdit de commercialiser les produits visés à l'article 2, qui ne figurent pas aux annexes I à VII du présent règlement.

Les produits visés à ces annexes ne peuvent être commercialisés que sous les dénominations prévues à la colonne a) des annexes. Ils doivent, en outre, répondre aux descriptions données à la colonne b), aux critères et autres exigences prévus à la colonne c) et posséder les qualités substantielles prévues à la colonne d), dont les teneurs sont à garantir.

Ne peuvent être commercialisés comme «Engrais CEE» que les produits figurant aux annexes I, II, V A et VII et répondant aux critères et autres exigences fixés pour ces engrais dans le présent règlement et aux annexes I, V A et VII.

Les annexes I à IX peuvent être modifiées et complétées par règlement ministériel.

Art. 4. Par dérogation aux dispositions de l'article 3 du présent règlement, les Ministres de l'Agriculture et de l'Economie peuvent:

1. sauf pour les engrais CEE, admettre, aux conditions qu'ils déterminent, la commercialisation de produits mentionnés aux annexes du présent règlement, mais qui pour une cause accidentelle, ne satisfont pas aux prescriptions prévues par le présent règlement;
2. admettre, aux conditions qu'ils déterminent, la commercialisation de produits qui ne figurent pas aux annexes du présent règlement, mais dont l'utilisation, compte tenu de leurs qualités reconnues, est dans l'intérêt de l'agriculture.

Art. 5. Sont réputés détenus pour la vente les produits, visés par le présent règlement, qui se trouvent dans le magasin, l'atelier de préparation ou le dépôt d'un fabricant, d'un importateur, d'un préparateur ou d'un vendeur de tels produits.

Art. 6. Les produits visés par le présent règlement:

- 1) doivent être de qualité commerciale loyale et marchande et ne peuvent avoir subi aucun traitement modifiant leur nature ou leur qualité dans une mesure telle que leur composition ne répond plus au produit normal;
- 2) doivent se trouver, lors de la commercialisation, dans un état se prêtant directement à l'utilisation;
- 3) doivent avoir un degré d'homogénéité dans les limites compatibles avec les conditions de fabrication à l'usine;
- 4) doivent être exempts de substances toxiques ou nocives, d'insectes nuisibles, de nématodes, de spores viables de charbon, de carie ou d'autres germes phytopathologiques dans une mesure telle qu'ils ne puissent avoir une influence défavorable ni sur les cultures, ni sur la santé des hommes et des animaux, lorsque ces produits sont utilisés à des doses normales et de façon judicieuse;
- 5) ne peuvent être utilisés à des doses supérieures à celles qui sont requises pour une fertilité et un état physique optimal des sols et pour les besoins physiologiques des cultures.

Chapitre 2. - Identification, garantie et emballage

Art. 7. Lorsque les engrais et amendements du sol sont emballés, les indications suivantes doivent être mentionnées, d'une manière bien apparente, bien lisible, sans abréviations, et en caractères indélébiles, sur l'emballage ou sur une étiquette fixée à l'emballage:

- a) - pour les engrais CEE : la mention «Engrais CEE» en lettres capitales;
 - pour les autres produits: la désignation «engrais» pour les produits figurant aux annexes I à IV, «engrais calcaire» pour les produits figurant à l'annexe V B, «amendement organique du sol» pour les produits figurant à l'annexe VI, à moins que ces désignations ne figurent déjà dans la dénomination du type concerné;
- b) la dénomination du type telle qu'elle figure à la colonne a) des annexes avec les qualifications prescrites ou admises.

Lorsqu'une teneur en éléments secondaires est mentionnée, la dénomination du type d'engrais figurant à l'annexe I à IV doit être complétée par la mention «contenant du ...» suivie soit du nom des éléments simples présents dont question dans cet alinéa ou de leur symbole chimique.

Lorsqu'à un type d'engrais, visé aux annexes I à IV et V A, des oligo-éléments ont été ajoutés, la dénomination du type doit être complétée par l'une des mentions suivantes:

 - «avec oligo-éléments»;
 - «avec ...» suivi du ou des noms des oligo-éléments présents ou de leurs symboles chimiques.

Lorsque plusieurs oligo-éléments sont présents, ils doivent être énumérés dans l'ordre alphabétique de leur symbole chimique: B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn.

La dénomination du type des engrais composés figurant aux annexes I à IV doit être suivie de trois nombres séparés pour les engrais NPK de deux nombres séparés pour les engrais NP, PK et NK. Ces nombres indiquent les teneurs en azote, en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium dans l'ordre déterminé par la dénomination.

Lorsqu'une teneur en éléments secondaires est indiquée, la dénomination du type des engrais composés, complétée par les nombres qui indiquent les teneurs en azote, en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium, peut être suivie des nombres qui représentent les teneurs en calcium, en oxyde de calcium, en oxyde de magnésium, en oxyde de sodium et en anhydride sulfurique, ces derniers étant inscrits entre parenthèses et l'ordre ci-dessus étant respecté.

Seuls les nombres qui indiquent les teneurs en éléments majeurs et secondaires figurent à la suite de la dénomination du type.
- c) les teneurs ou nombres garantis pour chaque qualité substantielle et les teneurs garanties en formes et/ou solubilités prescrites par le présent règlement et à la colonne d) des annexes;
- d) sauf pour les amendements organiques du sol, le poids net ou brut garanti. En cas d'indication du poids brut, le poids de la tare doit être indiqué à côté; pour les produits fluides, le volume peut être ajouté;
- e) le nom ou la raison sociale ou la marque déposée ainsi que l'adresse du responsable de la commercialisation ayant son siège à l'intérieur de la Communauté Economique Européenne;
- f) les engrais fluides doivent être pourvus d'indications concernant notamment la température de stockage et la prévention d'accidents durant le stockage.
- g) pour les engrais figurant à l'annexe VII, la mention «A n'utiliser qu'en cas de besoin reconnu. Ne pas dépasser les doses appropriées».

En outre, pour les produits de l'annexe VII dans lesquels un seul oligo-élément est garanti et lorsque cet oligo-élément est présent sous forme chélatée, l'intervalle de pH assurant une bonne stabilité de la fraction chélatée devra être indiquée sur l'étiquette.

Toutefois, dans le cas d'emballages contenant une quantité de produit emballé supérieure à 100 kilogrammes, et dans le cas du transport et de la livraison en camion-silo ou en camion-citerne qui sont munis des scellés prévus à l'article 11, il est permis que les indications visées sous a) à g) figurent seulement sur les documents d'accompagnement visés à l'article 9.

La qualification «enrichi» doit être ajoutée à la dénomination des produits figurant à l'annexe VI lorsqu'un engrais azoté, un engrais phosphaté (à l'exclusion de phosphate naturel, de phosphate naturel partiellement solubilisé et de phosphate aluminocalcique) ou lorsqu'un engrais potassique a été incorporé à ces produits. Dans ces cas, les garanties prévues à l'article 13 e), doivent être indiquées.

Art. 8.

1. Si à un engrais visé aux annexes I à IV et V A, un ou plusieurs oligo-éléments ont été ajoutés, leurs teneurs en pourcentage en poids doivent être garanties et celles-ci doivent atteindre au moins les valeurs suivantes :

| Engrais pour application | | | |
|--------------------------|--|----------------------|-----------------------------|
| | au sol | | |
| | pour cultures de plein champ et herbages | pour usage horticole | pour pulvérisation foliaire |
| Bore (B) | 0,01% | 0,01% | 0,01% |
| Cobalt (Co) | 0,02% | — | 0,002% |
| Cuivre (Cu) | 0,01% | 0,002% | 0,002% |
| Fer (Fe) | 0,5% | 0,02% | 0,02% |
| Manganèse (Mn) | 0,1% | 0,01% | 0,01% |
| Molybdène (Mo) | 0,001% | 0,001% | 0,001% |
| Zinc (Zn) | 0,01% | 0,002% | 0,002% |

2. La teneur en oligo-élément doit être garantie comme suit :

- La dénomination littérale, suivie de leur symbole chimique; lorsque tout ou une partie d'un oligo-élément est lié chimiquement à une molécule organique, le nom de l'oligo-élément est alors suivi de l'un des qualificatifs suivants :
«chélaté par ...» (nom de l'agent chélatant ou son abréviation tels qu'ils figurent à l'annexe VIII);
«complexé par ... (nom de l'agent complexant tel qu'il figure à l'annexe VIII);
- la teneur totale, exprimée en pourcentage en poids de l'engrais;
- la teneur soluble dans l'eau, exprimée en pourcentage en poids de l'engrais lorsque cette solubilité atteint au moins la moitié de la teneur totale. Lorsqu'un oligo-élément est totalement soluble dans l'eau, seule la teneur soluble dans l'eau est déclarée;
- lorsque dans un engrais des annexes, un oligo-élément est lié chimiquement à une molécule organique, la teneur présente dans l'engrais est déclarée immédiatement à la suite de la teneur soluble dans l'eau en pourcentage du poids d'engrais suivi de l'un des termes «chélaté par...» ou «complexé par ...» avec le nom de la molécule organique tel qu'il figure à l'annexe VIII.

Le nom de la molécule organique peut être remplacé par ses initiales telles qu'elles sont prévues à la même annexe.

3. Pour les oligo-éléments, seules les combinaisons organiques figurant à l'annexe VIII sont autorisées.
4. Pour les produits dans lesquels un ou plusieurs oligo-éléments sont garantis, les doses et les conditions de sol et de culture dans lesquelles les produits sont utilisés, doivent figurer sur les étiquettes. Ces indications doivent être nettement séparées des autres mentions obligatoires.

Art. 9. Lorsque les produits sont transportés pour la vente à l'état non emballé ou livrés en vrac, ils doivent être accompagnés d'un document portant les indications visées aux articles 7a) à g) et 8. Le vendeur est tenu de remettre ce document à l'acheteur au moment de la livraison.

Ces dispositions valent également pour les produits transportés et livrés en camion-silo ou camion-citerne, qui ne sont pas munis des scellés prévus à l'article 11.

Les dispositions des articles 7 et 8 ne sont pas applicables, lorsque les produits achetés par le consommateur sont emballés en sa présence et enlevés immédiatement. Toutefois, lorsque la vente porte sur une quantité dépassant cinquante kg, le vendeur est tenu de remettre au consommateur, conjointement avec le produit, le document visé au premier alinéa du présent article.

Art. 10. Pour les engrais liquides débités au moyen de pompes, une table de conversion doit être affichée auprès de chaque pompe, indiquant pour les divers engrais débités, en regard des garanties en qualités substantielles exprimées en pourcentage, le nombre de kilogrammes correspondant pour chacune de ces qualités substantielles par cent litres d'engrais.

Art. 11. Lorsque les produits sont emballés, l'emballage doit être fermé et muni d'un scellé. Le scellé doit être placé de façon à assurer la fermeture de l'emballage et à retenir l'étiquette visée aux articles 7 et 8. Il doit porter le nom ou la marque de celui dont le nom figure sur l'étiquette ou l'emballage. Les engrais, contenant un ou plusieurs oligo-éléments, visés à l'annexe VII, doivent être emballés.

Art. 12. Le scellé n'est pas requis:

- a) lorsque l'emballage est fermé au moyen d'un dispositif tel que le fait de l'ouvrir le détériore irrémédiablement;
- b) pour les sacs à valve et les sacs fermés mécaniquement;
- c) pour les sacs en papier, les boîtes et autres petits emballages, lorsque l'étiquette ou le système de sûreté portant le nom ou la marque de celui dont le nom figure sur l'étiquette ou l'emballage, est placé de telle manière qu'il assure lui-même la fermeture de l'emballage.

Art.13. En dehors des garanties prescrites à la colonne d) des annexes du présent règlement, les garanties suivantes peuvent être données:

- a) les garanties facultatives figurant à la colonne d) des annexes;
- b) pour tous les produits figurant aux annexes sauf pour les engrais CEE: - la teneur en humidité;
- c) pour les produits figurant aux annexes I à IV:
 - 1) la teneur en oxyde de magnésium (MgO), en oxyde de sodium (Na₂O) et/ou anhydride sulfurique (SO₃) à condition que ces teneurs atteignent respectivement 2%, 3% et 5%.
Ces teneurs doivent être déclarées de l'une des manières suivantes:
 - la teneur totale,
 - lorsqu'un élément est totalement soluble dans l'eau, seule la teneur soluble dans l'eau est déclarée;
 - la teneur totale et la teneur soluble dans l'eau lorsque cette solubilité atteint au moins un quart de la teneur totale;
 - 2) pour les engrais fluides, visés à l'annexe I B et destinés à la pulvérisation foliaire: la teneur en calcium soluble dans l'eau à condition que celle-ci atteigne au moins 5,7 %;
 - 3) les teneurs en oligo-éléments, pour autant qu'ils soient des constituants habituels des matières premières servant à apporter les éléments majeurs et secondaires et que ces oligo-éléments soient présents en quantités au moins égales aux teneurs minimales figurant au paragraphe 1 de l'article 8.
Les teneurs en oligo-éléments sont garanties selon les dispositions de l'article 8, paragraphe 2.
- d) pour les produits figurant aux annexes I à IV, sauf pour les engrais CEE:
 - 1) la teneur en calcium (Ca) soluble dans un acide minéral, à condition que cette teneur atteigne au moins 4%;
 - 2) la teneur en oxyde de calcium ou hydroxyde de calcium ou carbonate de calcium ou en composés magnésiens analogues, exprimés globalement par un seul nombre entier comme calcium ou magnésium sous forme neutre, exprimé en carbonate de calcium pour autant que cette teneur atteigne au moins 10% en carbonate de calcium et que ces substances se trouvent dans le produit sous les formes indiquées ci-dessus;
Si les garanties visées au 1) et 2) sont données, le nombre garanti de l'équivalent base doit être indiqué précédé de l'indication «réaction acide», «réaction neutre» ou «réaction basique» selon que ce nombre est respectivement négatif et en dessous de -5, compris entre -5 et +5 ou positif et au dessus de +5;
 - 3) sauf pour les scories Thomas et les engrais à base de scories Thomas, pour les produits granulés: le pourcentage, exprimé en poids des granulés d'une dimension soit de 1 à 3 mm, de 2 à 4 mm ou de 3 à 5 mm, pour autant que ce pourcentage atteigne au moins 80%;
Pour les scories Thomas ou les engrais à base de scories Thomas lorsqu'ils sont granulés: le pourcentage, exprimé en poids, des granulés d'une dimension de 0,3 à 3 mm, pour autant que ce pourcentage atteigne au moins 80%;
- e) pour les produits figurant à l'annexe VI:
 - 1) la teneur en azote total sous forme d'azote nitrique, ammoniacal, uréique cyanamide ou organique, pour autant que cette teneur atteigne au moins 0,5 p.c.;
en outre, une teneur d'au moins 0,5% de chaque forme d'azote peut être garantie;
 - 2) la teneur en anhydride phosphorique avec indication de la solubilité à savoir «soluble dans l'eau, soluble dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre, soluble dans le citrate d'ammonium neutre, soluble dans l'acide citrique 2%, soluble dans un acide minéral,» pour autant que cette teneur atteigne au moins 0,5%;
 - 3) la teneur en oxyde de potassium soluble dans l'eau pour autant que cette teneur atteigne au moins 0,5%.

Art.14. L'indication des éléments fertilisants doit être faite à la fois par les dénominations littérales et les symboles chimiques, lorsque ceux-ci figurent à la colonne d) des annexes du présent règlement.

Sauf si une autre disposition est prévue dans le présent règlement ou à la colonne d) des annexes, les teneurs garanties obligatoires ou facultatives en éléments, en formes et/ou solubilités, doivent être exprimées séparément pour chaque «qualité substantielle» par un seul nombre entier ou par un seul nombre avec une décimale représentant selon le cas, le pourcentage minimum ou maximum en poids ou le nombre minimum ou maximum par cent kg des qualités substantielles se trouvant dans le produit.

Pour les engrais fluides, l'indication complémentaire des teneurs en éléments fertilisants peut être faite, d'une manière à peu près équivalente, en poids par rapport au volume (kilogrammes par hectolitre ou grammes par litre).

L'indication des teneurs en éléments fertilisants doit être faite en nombre entier ou, le cas échéant, avec une décimale et dans l'ordre: azote, anhydride phosphorique, oxyde de potassium, calcium ou oxyde de calcium, oxyde de magnésium, oxyde de sodium, anhydride sulfurique, bore, cobalt, cuivre, fer, manganèse, molybdène et zinc.

Pour les engrais contenant plusieurs oligo-éléments, sauf pour les engrais figurant à l'annexe VII, la teneur de ces oligo-éléments doit être déclarée avec le nombre de décimales correspondant pour chaque élément à celui indiqué au paragraphe 1er de l'article 8.

La «valeur neutralisante» doit être indiquée par un seul nombre entier. «L'équivalent base» doit être indiqué par un seul nombre entier, précédé de l'indication «réaction acide», «réaction neutre» ou «réaction basique», selon que ce nombre est respectivement négatif et en-dessous de -5, compris entre -5 et +5 ou positif et au-dessus de +5.

Les teneurs garanties ne doivent pas être accompagnées de termes comme «environ» ni de signes comme «±».

Art. 15. L'indication obligatoire ou facultative d'une teneur ou d'un nombre minimum ou maximum en qualité substantielle ou l'indication de deux teneurs en anhydride phosphorique soluble dans l'acide citrique à 2% pour les scories Thomas constitue la garantie de la conformité du produit à l'indication.

Le manquant sur la teneur garantie en une qualité déterminant la valeur ne peut être compensée par un excédent sur la teneur garantie en une autre qualité déterminant la valeur, ni par le manquant sur la teneur garantie en un constituant diminuant la valeur. L'excédent sur la teneur garantie en un constituant diminuant la valeur ne peut être compensé par un manquant sur la teneur garantie en un autre constituant diminuant la valeur, ni par un excédent sur la teneur garantie en une qualité déterminant la valeur.

Art. 16. L'indication «pauvre en chlore» peut être ajoutée à la dénomination du type des engrais solides NPK, PK et NK et des engrais composés NPK, PK et NK lorsque la teneur en chlore ne dépasse pas 2 %. La même indication peut être ajoutée à la dénomination des types sulfate de potassium et sulfate de potassium contenant du sel de magnésium, qui ne sont pas commercialisés comme engrais CEE, lorsque la teneur en chlore ne dépasse pas 3 %.

L'indication «pauvre ou chlore» ne peut être utilisée pour les engrais fluides que lorsque la teneur en chlore ne dépasse pas 2%.

Art. 17. En dehors des mentions prescrites ou autorisées en vertu des articles 7, 8, 9, 13 et 16 et sauf autorisation des Ministres de l'Agriculture et de l'Economie, sont uniquement admises sur les étiquettes, les emballages et les documents d'accompagnement les indications suivantes relatives aux produits:

- 1) la marque du fabricant, la marque du produit et les dénominations commerciales;
- 2) les indications spécifiques d'emploi, de stockage et de manutention des produits.

Ces indications ne peuvent pas contredire les mentions prescrites et autorisées par les articles précités et doivent apparaître nettement séparées de ces dernières.

Art. 18. Sur les documents commerciaux et publicitaires, la dénomination du type, telle qu'elle est prescrite pour l'étiquette et telle qu'elle figure à la colonne a) des annexes doit être indiquée ainsi que toutes les garanties prescrites dès qu'une des garanties est mentionnée.

Il est interdit:

- a) de donner des garanties, d'utiliser des qualifications ou de faire état de qualités qui ne sont pas prescrites ou autorisées par le présent règlement;
- b) d'utiliser une indication ou un signe quelconque susceptible de prêter à confusion en ce qui concerne la nature, la provenance, la composition, la qualité, la pureté ou l'utilisation des produits visés par le présent règlement.

Chapitre 3. - Contrôles et tolérances

Art. 19. Le contrôle de l'exécution du présent règlement est assuré sous l'autorité du Ministre de l'Agriculture et du Ministre de l'Economie, sans préjudice des dispositions concernant les officiers de la police judiciaire et les agents de la gendarmerie, de la police et des douanes, par les experts et agents suivants:

- a) en tant qu'experts:
les ingénieurs de la division des laboratoires de contrôle et d'essais auprès de l'administration des services techniques de l'agriculture;
- b) en tant qu'agents:
les chimistes, les agents de carrières du technicien diplômé, de l'expéditionnaire technique et de l'artisan de la division des laboratoires de contrôle et d'essais auprès de l'administration des services techniques de l'agriculture.

Art. 20. Les fabricants, préparateurs, importateurs et vendeurs doivent conserver une copie des documents d'accompagnement pendant un an à partir du 1er janvier de l'année qui suit leur délivrance. Ces documents doivent être soumis, à leur demande et sans déplacement, aux agents chargés de contrôler l'application des dispositions du présent règlement.

Art. 21. Les modes de prélèvement et les analyses pour le contrôle officiel des engrais sont ceux prévus au règlement grand-ducal du 29 février 1980.

Art. 22. Aucun écart n'est toléré sur les teneurs ou nombres minima ou maxima fixés dans le présent règlement ou aux colonnes b), c) et d) des annexes I à VII.

En ce qui concerne les teneurs ou nombres garantis en qualités substantielles, les écarts indiqués à l'annexe IX (Tolérances) sont admis entre les valeurs garanties et les valeurs constatées à l'analyse.

Art. 23. Les emballages et les étiquettes conformes aux prescriptions du règlement grand-ducal du 24 janvier 1979 relatif au commerce des engrais et des amendements du sol peuvent encore être utilisés pendant un délai de douze mois à compter de l'entrée en vigueur du présent règlement.

Art. 24. Les infractions aux dispositions du présent règlement sont punies d'un emprisonnement de huit jours à six mois et d'une amende de 2.501 à 300.000 francs ou d'une de ces peines seulement.

Les dispositions du livre premier du code pénal ainsi que celles de la loi du 18 juin 1879 modifiée par la loi du 16 mai 1904 portant attribution aux cours et tribunaux de l'appréciation de circonstances atténuantes sont applicables.

Les tribunaux peuvent prononcer la confiscation des produits non conformes aux dispositions du présent règlement.

Art. 25. Le règlement grand-ducal modifié du 24 janvier 1979 relatif au commerce des engrais et amendements du sol est abrogé.

Art. 26. Notre Ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural, Notre Ministre de l'Economie et Notre Ministre de la Justice sont chargés de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

*Le Ministre de l'Agriculture,
de la Viticulture
et du Développement rural,*

René Steichen

Le Ministre de l'Economie,

Robert Goebbels

Le Ministre de la Justice,

Marc Fischbach

Château de Berg, le 14 mai 1992.

Jean

Dir. 76/116/CEE, 88/183/CEE, 89/284/CEE et 89/530/CEE.

Liste des types d'engrais

ANNEXE I - ENGRAIS

A) Engrais simples solides pouvant être dénommés "ENGRAIS CEE"

| a) Dénomination du type | b) Description (Indications concernant le mode d'obtention et les composants essentiels) | c) Critères (teneur minimale en éléments fertilisants - pourcentage en poids. Indications concernant l'évaluation des éléments fertilisants. Autres exigences). | d) Qualités substantielles dont la teneur est à garantir (Formes et solubilités des éléments fertilisants. Autres qualités). |
|--|---|--|---|
| Nitrate de calcium (de chaux) | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composant essentiel, du nitrate de calcium ainsi que, éventuellement, du nitrate d'ammonium | Au moins: 15% d'azote total comme azote nitrique et ammoniacal. Au maximum: 1,5% d'azote ammoniacal. | Azote total (N) Facultativement: Azote nitrique Azote ammoniacal |
| Nitrate de calcium et de magnésium (nitrate de chaux et de magnésie) | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composants essentiels, du nitrate de calcium et du nitrate de magnésium | Au moins: 13% d'azote nitrique. Au moins: 5% d'oxyde de magnésium, soluble dans l'eau. | Azote nitrique (N) Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau. |
| Nitrate de sodium (de soude) | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composant essentiel, du nitrate de sodium. | Au moins: 15% d'azote nitrique. | Azote nitrique (N) |
| Nitrate du Chili | Produit préparé à partir de caliche contenant, comme composant essentiel, du nitrate de sodium. | Au moins: 15% d'azote nitrique. | Azote nitrique (N) |

a) Engrais azotés

| | | | |
|-------------------------------------|--|---|---|
| Cyanamide calcique | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composant essentiel, de la cyanamide ainsi que de l'oxyde de calcium et éventuellement de faibles quantités de sels d'ammonium et d'urée. | Au moins: 18 % d'azote total dont 75 % au moins de l'azote déclaré est sous forme d'azote cyanamidé. | Azote total (N) |
| Cyanamide calcique nitraté | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composant essentiel, de la cyanamide calcique ainsi que de l'oxyde de calcium et éventuellement de faibles quantités de sels d'ammonium et d'urée et additionné de nitrate. | Au moins: 18 % d'azote total dont 75 % au moins de l'azote non nitrique déclaré est sous forme d'azote cyanamidé. Au moins: 1 % d'azote nitrique. Au maximum: 3 % azote nitrique. | Azote total (N) Azote nitrique |
| Sulfate d'ammoniaque | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composant essentiel, du sulfate d'ammonium. | Au moins: 20 % d'azote ammoniacal. | Azote ammoniacal (N) |
| Ammonitrate Nitrate d'ammoniaque | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composant essentiel, du nitrate d'ammonium et pouvant contenir des matières de charge telles que roche calcaire moulue, sulfate de calcium, roche dolomitique moulue, sulfate de magnésium, kiesérite. | Au moins: 20 % d'azote total évalué comme azote nitrique et azote ammoniacal dont chacune de ces deux formes d'azote doit représenter environ la moitié de l'azote présent. 1) | Azote total (N) Azote nitrique Azote ammoniacal |

1) Si la teneur en azote total est supérieure à 28 %, le produit doit répondre en surplus aux exigences suivantes:

- Rétention d'huile de l'engrais préalablement soumis à deux cycles thermiques d'une température de 25 à 50° C: au maximum 4 %;
- pH d'une solution de 10 g d'engrais dans 100 ml d'eau: au moins 4,5;
- teneur en matière combustible, mesurée sous forme de carbone pour une teneur en azote de l'engrais égale ou supérieure à 28 %, mais inférieure à 31,5 %; au maximum 0,4 %;
- teneur en matière combustible, mesurée sous forme de carbone pour une teneur en azote de l'engrais égale ou supérieure à 31,5 %: au maximum 0,2 %;
- finesse: passage de 5 % au maximum au tamis à ouverture de maille de 1 mm et de 3 % au maximum au tamis à ouverture de maille de 0,5 mm;
- chlore: au maximum 0,02 %;
- les matières de charge autres que celles mentionnées à la colonne b correspondante entrant dans la composition de l'engrais ne doivent accroître ni la sensibilité thermique, ni l'aptitude à la détonation;
- l'engrais ne peut être cédé à l'utilisateur que sous emballage."

| | | | |
|-------------------------------|--|---|--|
| Nitrate d'ammoniaque calcaire | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composant essentiel, du nitrate d'ammonium et pouvant contenir uniquement des matières de charge telles que du carbonate de calcium et/ou du carbonate de magnésium (roche dolomitique) étant entendu que la teneur de ces carbonates soit d'au moins 20 % et que le degré de pureté soit d'au moins 90 %. | Au moins: 20 % d'azote total évalué comme azote nitrique et azote ammoniacal dont chacune de ces deux formes d'azote doit représenter environ la moitié de l'azote présent. | Azote total (N) Azote nitrique Azote ammoniacal |
| Sulfonitrate d'ammoniaque | Produit obtenu par voie chimique et contenant, comme composants essentiels, du nitrate d'ammonium et du sulfate d'ammonium. | Au moins: 25 % d'azote total évalué comme azote et nitrique ammoniacal. Au moins: 5 % d'azote nitrique. | Azote total (N) Azote nitrique Azote ammoniacal |
| Sulfonitrate magnésien | Produit obtenu par voie chimique et contenant, comme composants essentiels, du nitrate d'ammonium, du sulfate d'ammonium et du sulfate de magnésium. | Au moins: 19 % d'azote total évalué comme azote nitrique et azote ammoniacal. Au moins: 6 % d'azote nitrique. Au moins: 5 % d'oxyde de magnésium, soluble dans l'eau. | Azote total (N) Azote nitrique Azote ammoniacal Oxyde de magnésium (MgO), soluble dans l'eau. |
| Engrais azoté avec magnésium | Produit obtenu par voie chimique et contenant, comme composants essentiels, des nitrates, des sels d'ammonium et des composés du magnésium (roche dolomitique, carbonate de magnésium et/ou sulfate de magnésium). | Au moins: 19 % d'azote total évalué comme azote nitrique et ammoniacal. Au moins: 6 % d'azote nitrique. Au moins: 5 % d'oxyde de magnésium, soluble dans les acides minéraux. | Azote total (N) Azote nitrique Azote ammoniacal Oxyde de magnésium (MgO), soluble dans les acides minéraux Facultativement: Oxyde de magnésium, soluble dans l'eau. |
| Urée | Produit obtenu par voie chimique et contenant, comme composant essentiel, de la diamide carbonique (carbamide). | Au moins: 44 % d'azote total évalué comme azote uréique. Au maximum: 1,2 % de biuret. | Azote total (N) exprimé en azote uréique. |

b) *Engrais phosphatés*

Si ces engrais sont granulés, les composants de base doivent satisfaire aux critères de finesse

| | | | |
|---|--|--|--|
| Scories Thomas Phosphates Thomas Scories de déphosphoration | Produit obtenu en sidérurgie par le traitement de la fonte phosphoreuse et contenant des silico-phosphates de calcium comme composants essentiels. | Au moins: 10 % d'anhydride phosphorique soluble dans l'acide citrique à 2 %. Finesse: passage d'au moins 75 % au tamis à ouverture de maille de 0,160 mm et d'au moins 96 % au tamis à ouverture de maille de 0,630 mm. | Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅), soluble dans l'acide citrique à 2 % exprimé en deux nombres présentant entre eux un écart de deux pour cent en poids. |
| Superphosphate normal | Produit obtenu par réaction du phosphate minéral moulu avec l'acide sulfurique et contenant, comme composant essentiel, du phosphate monocalcique ainsi que du sulfate de calcium. | Au moins: 16 % d'anhydride phosphorique, soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre. Au moins: 93 % de la teneur déclarée doivent être solubles dans l'eau. | Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅), soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre. Anhydride phosphorique soluble dans l'eau. |
| Superphosphate concentré | Produit obtenu par réaction du phosphate minéral moulu avec de l'acide sulfurique et de l'acide phosphorique et contenant, comme composant essentiel, du phosphate monocalcique ainsi que du sulfate de calcium. | Au moins: 25 % d'anhydride phosphorique, soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre. Au moins: 93 % de la teneur déclarée doivent être solubles dans l'eau. | Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅), soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre. Anhydride phosphorique soluble dans l'eau. |
| Superphosphate triple | Produit obtenu par réaction du phosphate minéral moulu avec de l'acide phosphorique et contenant, comme composant essentiel, du phosphate monocalcique. | Au moins: 38 % d'anhydride phosphorique, soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre. Au moins: 93 % de la teneur déclarée doivent être solubles dans l'eau. | Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅), soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre. Anhydride phosphorique soluble dans l'eau. |

| | | | |
|--|---|---|--|
| Phosphate naturel partiellement solubilisé | Produit obtenu par attaque partielle du phosphate naturel moulu par l'acide sulfurique ou l'acide phosphorique et contenant, comme composants essentiels, du phosphate monocalcique, du phosphate tricalcique et du sulfate de calcium. | Au moins: 20 % d'anhydride phosphorique, soluble dans les acides minéraux. Au moins: 40 % de la teneur déclarée doivent être solubles dans l'eau. Finesse: Passage d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 0,160 mm. Passage d'au moins 98 % au tamis à ouverture de maille de 0,630 mm. | Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅) total (soluble dans les acides minéraux). Anhydride phosphorique soluble dans l'eau. |
| Phosphate précipité bicalcique dihydraté | Produit obtenu par la précipitation de l'acide phosphorique solubilisé des phosphates minéraux ou d'os et contenant, comme composant essentiel, du phosphate bicalcique dihydraté. | Au moins: 38 % d'anhydride phosphorique, soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin (Petermann). Finesse: Passage d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 0,160 mm. Passage d'au moins 98 % au tamis à ouverture de maille de 0,630 mm. | Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅), soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin. |
| Phosphate désagrégé | Produit obtenu par réaction thermique de phosphate naturel moulu sous action de composés alcalins et d'acide silicique et contenant, comme composants essentiels, du phosphate alcalcalcique ainsi que du silicate de calcium. | Au moins: 25 % d'anhydride phosphorique, soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin (Petermann). Finesse: Passage d'au moins 75 % au tamis à ouverture de maille de 0,160 mm. Passage d'au moins 96 % au tamis à ouverture de maille de 0,630 mm. | Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅), soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin. |
| Phosphate aluminocalcique | Produit obtenu sous forme amorphe par traitement thermique et mouture contenant, comme composants essentiels, des phosphates de calcium et d'aluminium. | Au moins: 30 % d'anhydride phosphorique, soluble dans les acides minéraux. Au moins: 75 % de la teneur déclarée doivent être solubles dans le citrate d'ammoniaque alcalin (Joulie). Finesse: Passage d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 0,160 mm. Passage d'au moins 98 % au tamis à ouverture de maille de 0,630 mm. | Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅) total (soluble dans les acides minéraux). Anhydride phosphorique, soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin. |

| | | | |
|--------------------------|---|---|--|
| Phosphate naturel tendre | Produit obtenu par la mouture de phosphates minéraux tendres et contenant, comme composants essentiels, du phosphate tricalcique ainsi que du carbonate de calcium. | Au moins: 25 % d'anhydride phosphorique, soluble dans les acides minéraux. Au moins: 55 % de la teneur déclarée doivent être solubles dans l'acide formique à 2 %. Finesse: Passage d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 0,063 mm. Passage d'au moins 99 % au tamis à ouverture de maille de 0,125 mm. | Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅) total (soluble dans les acides minéraux). Anhydride phosphorique soluble dans l'acide formique à 2 %. Finesse au travers du tamis à ouverture de maille de 0,063 mm. |
|--------------------------|---|---|--|

c) Engrais potassiques

| | | | |
|---|---|---|--|
| Sel brut de potasse | Produit obtenu à partir de sels bruts de potasse. | Au moins: 10 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau. Au moins: 5 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau. | Oxyde de potassium (K ₂ O) soluble dans l'eau Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau |
| Sel brut de potasse enrichi | Produit obtenu à partir de sels bruts de potasse enrichis par mélange avec le chlorure de potassium. | Au moins: 18 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau. | Oxyde de potassium (K ₂ O) soluble dans l'eau Facultativement: Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau si la teneur est supérieure à 5 %. |
| Chlorure de potassium | Produit obtenu à partir de sels bruts de potasse et contenant, comme composant essentiel, du chlorure de potassium. | Au moins: 37 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau. | Oxyde de potassium (K ₂ O) soluble dans l'eau |
| Chlorure de potassium contenant du sel de magnésium | Produit obtenu à partir de sels bruts de potasse avec addition de sels de magnésium et contenant, comme composants essentiels, du chlorure de potassium et des sels de magnésium. | Au moins: 37 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau. Au moins: 5 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau. | Oxyde de potassium (K ₂ O) soluble dans l'eau Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Sulfate de potassium | Produit obtenu par voie chimique à partir des sels de potasse et contenant, comme composant essentiel, du sulfate de potassium. | Au moins: 47 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau. Au maximum: 3 % de chlore. | Oxyde de potassium (K ₂ O) soluble dans l'eau. Facultativement: Chlore si la teneur est inférieure à 3 %. |
| Sulfate de potassium contenant du sel de magnésium | Produit obtenu par voie chimique à partir des sels de potasse avec éventuellement addition de sels de magnésium et contenant, comme composants essentiels, du sulfate de potassium et du sulfate de magnésium. | Au moins: 22 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau. Au moins: 8 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau. Au maximum: 3 % de chlore. | Oxyde de potassium (K ₂ O) soluble dans l'eau. Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau. Facultativement: Chlore si la teneur est inférieure à 3 %. |
| Kiesérite avec sulfate de potasse (avec indication facultative des dénominations usuelles). | Produit obtenu à partir de kiesérite additionnée de sulfate de potassium. | Au moins: 8 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau. Au moins: 6 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau. Au moins: 20 % pour la somme des teneurs en oxyde de magnésium et oxyde de potassium. Au maximum: 3 % de chlore. | Oxyde de potassium (K ₂ O) soluble dans l'eau. Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau. Facultativement: Chlore si la teneur est inférieure à 3 %. |

B) Engrais simples fluides pouvant être dénommés "ENGRAIS CEE"

| a) Dénomination du type | b) Description (Indications concernat le mode d'obtention et les composants essentiels). | c) Critères (Teneur minimale en éléments fertilisants-pourcentages en poids. Indications concernant l'évaluation des éléments fertilisants: Autres exigences). | d) Qualités substantielles dont la teneur à garantir (Formes et solubilités des éléments fertilisants. Autres qualités) |
|--|--|---|---|
| Solution d'engrais azotée | Produit obtenu par voie chimique et par mise en solution dans l'eau, sous forme stable à la pression atmosphérique sans addition d'éléments fertilisants organiques d'origine animale ou végétale. | Au moins: 15 % d'azote total ou s'il n'y a qu'une forme azotée présente, selon le cas, au moins 15 % d'azote nitrique ou au moins 15 % d'azote ammoniacal ou au moins 15 % d'azote uréique. La teneur maximale en biuret ne peut pas dépasser 2,6 % de la teneur en azote uréique. | Azote total (N) et les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %. La mention "Pauvre en biuret" peut être indiquée si la teneur en biuret est inférieure à 0,2 %. |
| Solution nitrate d'ammonium-urée. | Produit obtenu par voie chimique et par mise en solution aqueuse, contenant du nitrate d'ammonium et de l'urée. | Au moins: 26 % d'azote total. Environ la moitié de l'azote présent doit être sous forme d'azote uréique. Au maximum: 0,5 % de biuret. | Azote total (N). Azote nitrique. Azote ammoniacal. Azote uréique. La mention "Pauvre en biuret" peut être indiquée si la teneur en biuret est inférieure à 0,2 %. |
| Solution de nitrate de calcium (avec indication facultative suivant le cas: - pour application foliaire; - pour fabrication de solutions nutritives; - pour irrigation fertilisante). | Produit obtenu par dissolution dans l'eau de nitrate de calcium. | Au moins: 8 % d'azote total dont 1 % au plus sous forme d'azote ammoniacal. | Azote total (N). Facultativement: - Azote nitrique. - Azote ammoniacal. - Calcium si un des usages prévus à la colonne "a" est mentionné. |

a) Engrais azotés

ANNEXE II - ENGRAIS

A) Engrais composés solides pouvant être dénommés "ENGRAIS CEE"

| a) Dénomination du type (selon la composition en éléments fertilisants) | b) Description (Indications concernant le mode d'obtention et les composants essentiels) | c) Critères (teneurs minimales en éléments fertilisants (indications concernant l'évaluation des éléments fertilisants. Autres exigences) | d) Qualités substantielles dont la teneur est à garantir, selon la composition en éléments fertilisants. (Formes et solubilités des éléments fertilisants. Autres qualités). |
|--|---|---|---|
| Engrais NPK, engrais NP, engrais NK ou engrais PK | Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, sans incorporation de scories Thomas, de phosphate désagrégé, de phosphate aluminocalcique, de phosphate naturel partiellement solubilisé, de phosphate naturel ni de matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale. | Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités, citées ci-après doivent atteindre ensemble au moins 18 % au total si deux éléments fertilisants sont présents et au moins 20 % au total si trois éléments fertilisants sont présents, étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 3 % et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 5 %, pour autant que les indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination. | Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P_2O_5) et/ou oxyde de potassium (K_2O), indiqués dans la dénomination étant entendu que: - pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote, dont la teneur atteint au moins 1 %. - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P_2O_5), il faut mentionner l'une des solubilités suivantes: si la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau est inférieure à 2 %, uniquement la solubilité dans le citrate d'ammonium neutre, si la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau atteint ou dépasse 2 %, la solubilité dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre. |
| | | Les formes ou solubilités admises sont: - pour l'élément azote: azote nitrique, azote amoniacal, azote uréique et azote cyanamidé; | |

| | |
|---|--|
| <p>- pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans le citrate d'ammonium neutre ou dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre;</p> <p>- pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau.</p> <p>La teneur en anhydride phosphorique soluble uniquement dans les acides minéraux ne peut pas dépasser 2 %.</p> | <p>- pour l'élément anhydride phosphorique soluble dans l'eau doit également être garantie</p> <p>- pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K_2O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.</p> <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
| <p>Engrais NPK, engrais NP ou engrais PK, suivi de l'indication "contenant du phosphate naturel".</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, contenant du phosphate naturel.</p> <p>L'engrais doit être exempt de scories Thomas, de phosphate désagrégé, de phosphate aluminocalcique et de matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> |
| <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités, citées ci-après doivent atteindre ensemble au moins 18 % au total si deux éléments fertilisants sont présents et au moins 20 % au total si trois éléments fertilisants sont présents, étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 3 %, la teneur en anhydride phosphorique au moins 7 % et la teneur en oxyde de potassium au moins 5 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination.</p> <p>Les formes ou solubilités admises sont:</p> <p>- pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé;</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P_2O_5) et/ou oxyde de potassium (K_2O), indiqués dans la dénomination étant entendu que:</p> <p>- pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote, dont la teneur atteint au moins 1 %;</p> <p>- pour les teneurs garanties en anhydride phosphorique il faut mentionner les solubilités suivantes: anhydride phosphorique (P_2O_5) uniquement soluble dans les acides minéraux, la teneur en anhydride phosphorique (P_2O_5) soluble dans le citrate d'ammonium neutre et dans l'eau et la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau;</p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>- pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans les acides minéraux;</p> <p>- pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau.</p> <p>La teneur en anhydride phosphorique soluble uniquement dans les acides minéraux doit atteindre au moins 2 %.</p> <p>La teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre doit atteindre au moins 5 %.</p> <p>La teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau doit atteindre au moins 2,5 %.</p> <p>La finesse du composant de base phosphate naturel: passage d'au moins 90 % à travers le tamis à ouverture de maille de 0,063 mm.</p> | <p>- pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K_2O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.</p> <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
| <p>Engrais NPK, engrais NP ou engrais PK, suivi de l'indication "contenant du phosphate naturel partiellement solubilisé".</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, contenant du phosphate naturel partiellement solubilisé. L'engrais doit être exempt de scories Thomas, de phosphate désagrégé, de phosphate aluminocalcique et de matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités citées ci-après, doivent atteindre ensemble au moins 18 % si deux éléments fertilisants sont présents et au moins 20 % si trois éléments fertilisants sont présents,</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P_2O_5) et/ou oxyde de potassium (K_2O), indiqués dans la dénomination étant entendu que:</p> <p>- pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote, dont la teneur atteint au moins 1 %.</p> |

étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 3 %, la teneur en anhydride phosphorique au moins 7 % et la teneur en oxyde de potassium au moins 5 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination.

Les formes ou solubilités admises sont:

- pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé;
- pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans les acides minéraux;

- pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau.

La teneur en anhydride phosphorique soluble uniquement dans les acides minéraux doit atteindre au moins 2%.

La teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre doit atteindre au moins 5 %.

La teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau doit atteindre au moins 2,5 %.

La finesse du composant de base phosphate naturel partiellement solubilisé:

passage d'au moins 90 % à travers le tamis à ouverture de maille de 0,160 mm.

- pour les teneurs garantie en anhydride phosphorique il faut mentionner les solubilités suivantes:

anhydride phosphorique (P_2O_5) uniquement soluble dans les acides minéraux, la teneur en anhydride phosphorique (P_2O_5) soluble dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre et la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau;

- pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K_2O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.

Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.

| | | | |
|---|--|---|---|
| <p>Engrais NPK, engrais NP ou engrais PK. suivi de l'indication "contenant du phosphate aluminocalcique".</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, contenant du phosphate aluminocalcique. L'engrais doit être exempt de scories Thomas, de phosphate désagrégé, de phosphate naturel partiellement solubilisé, de phosphate naturel et de matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium, indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités citées ci-après, doivent atteindre ensemble au moins 18 % si deux éléments fertilisants sont présents et au moins 20 % si trois éléments fertilisants sont présents, étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 3 % et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 5 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination. Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé; - pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans les acides minéraux; - pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau. <p>Après déduction de la teneur indiquée en anhydride phosphorique soluble dans l'eau, 75 % au moins de la teneur en anhydride phosphorique soluble dans les acides minéraux doivent être solubles dans le citrate d'ammonium alcalin (Joulié). La teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau doit atteindre au moins 2 %.</p> <p>La finesse du composant de base phosphate aluminocalcique: passage d'au moins 90 % à travers le tamis à ouverture de maille de 0,160 mm.</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P₂O₅) et/ou oxyde de potassium (K₂O) indiqués dans la dénomination, étant entendu que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %; - pour les teneurs garanties en anhydride phosphorique il faut mentionner les solubilités suivantes: la teneur en anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans l'eau, la teneur en anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans les acides minéraux et la teneur en anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium alcalin (Joulié). <p>Dans la teneur garantie pour l'anhydride phosphorique soluble dans les acides minéraux, l'anhydride phosphorique soluble dans l'eau ne peut pas être comprise</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K₂O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
|---|--|---|---|

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>Engrais NPK, engrais NP ou engrais PK, suivi de l'indication "à base de scories Thomas".</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, contenant des scories Thomas. L'engrais ne peut pas contenir d'autres produits phosphatés que les scories Thomas ni des matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium, indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités ci-après, doivent atteindre au moins 18 % si deux éléments fertilisants sont présents et au moins 20 % si trois éléments fertilisants sont présents, étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 3 % et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 5 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination. Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé; - pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans l'acide citrique à 2 %; - pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau. <p>La finesse du composant de base scories Thomas: passage d'au moins 75 % à travers le tamis à ouverture de maille de 0,160 mm.</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P_2O_5) et/ou oxyde de potassium (K_2O), indiqués dans la dénomination, étant entendu que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %; - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P_2O_5) il faut mentionner sa solubilité dans l'acide citrique à 2 %; - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K_2O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
|---|--|---|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>Engrais NPK, engrais NP ou engrais PK, suivi de l'indication "à base de phosphate désagrégé".</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, contenant du phosphate désagrégé. L'engrais ne peut pas contenir d'autres produits phosphatés que le phosphate désagrégé ni des matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium, indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités citées ci-après, doivent atteindre ensemble au moins 18 % si deux éléments fertilisants sont présents et au moins 20 % si trois éléments fertilisants sont présents, étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 3 % et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 5 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination.</p> <p>Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé; - pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans le citrate d'ammonium alcalin (Petermann); - pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau. <p>La finesse du composant de base phosphate désagrégé: passage d'au moins 75 % à travers le tamis à ouverture de maille de 0,160 mm.</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P_2O_5) et/ou oxyde de potassium (K_2O) indiqués dans la dénomination, étant entendu que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %; - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P_2O_5) il faut mentionner sa solubilité dans le citrate d'ammonium alcalin (Petermann); - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K_2O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
|--|--|--|--|



| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>Engrais NPK, engrais NP ou engrais PK, suivi de l'indication "à base de phosphate aluminocalcique".</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou pas mélange, contenant du phosphate aluminocalcique. L'engrais ne peut pas contenir d'autres produits phosphatés que le phosphate aluminocalcique ni des matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium, indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités citées ci-après, doivent atteindre ensemble au moins 18 % si deux éléments fertilisants sont présents et au moins 20 % si trois éléments fertilisants sont présents, étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 3 % et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 5 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination.</p> <p>Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé; - pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans les acides minéraux; - pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau. <p>Au moins 75 % de la teneur indiquée en anhydride phosphorique soluble dans les acides minéraux doivent être solubles dans le citrate d'ammonium alcalin (Joulie).</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P₂O₅) et/ou oxyde de potassium (K₂O) indiqués dans la dénomination, étant entendu que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %; - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P₂O₅) il faut mentionner les solubilités suivantes: la teneur en anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans les acides minéraux et la teneur en anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium alcalin (Joulie); - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K₂O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
|--|--|---|---|

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>Engrais NPK, engrais NP ou engrais PK, suivi de l'indication "à base de phosphate naturel tendre".</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, contenant du phosphate naturel tendre. L'engrais ne peut pas contenir d'autres produits phosphatés que le phosphate naturel tendre ni des matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>La finesse du composant de base phosphate aluminocalcique: passage d'au moins 90 % à travers le tamis à ouverture de maille de 0,160 mm.</p> <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités ci-dessus, doivent atteindre ensemble au moins 18 % si deux éléments fertilisants sont présents et au moins 20 % si trois éléments fertilisants sont présents, étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 3 % et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 5 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination.</p> <p>Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé; - pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans les acides minéraux; - pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau. <p>Au moins 55 % de la teneur indiquée en anhydride phosphorique soluble dans les acides minéraux doivent être solubles dans l'acide formique à 2 %.</p> <p>La finesse du composant de base phosphate naturel tendre: passage d'au moins 90 % à travers le tamis à ouverture de maille de 0,063 mm.</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P2O5) et/ou oxyde de potassium (K2O) indiqués dans la dénomination, étant entendu que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %; - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P2O5), il faut mentionner les solubilités suivantes: la teneur en anhydride phosphorique (P2O5) soluble dans les acides minéraux et la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'acide formique à 2 %; - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K2O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
|---|--|---|--|

B) Engrais composés fluides pouvant être dénommés "ENGRAIS CEE"

| a) Dénomination du type | b) Description (Indications concernant le mode d'obtention et les composants essentiels) | c) Critères (Teneur minimale en éléments fertilisants-pourcentages en poids. Indications concernant l'évaluation des éléments fertilisants. Autres exigences) | d) Qualités substantielles dont la teneur est à garantir (Formes et solubilités des éléments fertilisants. Autres qualités) |
|--|--|---|--|
| Solution d'engrais NPK, d'engrais NP, d'engrais NK ou d'engrais PK. | Produit obtenu par voie chimique et par mise en solution dans l'eau sous forme stable à la pression atmosphérique, sans addition d'éléments fertilisants organiques d'origine animale ou végétale. | Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium, indiqués dans la dénomination doivent dans les formes et solubilités citées ci-après atteindre au moins 15 % pour les solutions d'engrais NPK et NK et au moins 18 % pour les solutions d'engrais NP et PK, étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 2 % pour les solutions d'engrais NPK et 3 % pour les solutions NP et NK et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 3 % pour les solutions d'engrais NPK et 5 % pour les solutions d'engrais NP, NK ou PK. | Les éléments fertilisants indiqués dans la dénomination: Azote total (N). Pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %. Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅) soluble dans l'eau. Oxyde de potassium (K ₂ O) soluble dans l'eau. Facultativement, la teneur en chlore. L'indication "Pauvre en biuret" peut être ajoutée pour les engrais contenant de l'azote si la teneur en biuret est inférieure à 0,2 %. |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal et azote uréique; - pour les éléments anhydride phosphorique et oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau. <p>La teneur maximale en biuret des engrais contenant de l'azote ne peut pas dépasser 2,6 % de la teneur en azote uréique.</p> | <p>Les teneurs en éléments fertilisants, azote anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium, indiqués dans la dénomination doivent dans les formes et solubilités, citées ci-après atteindre ensemble au moins 20 % pour les suspensions d'engrais NPK et au moins 18 % pour les suspensions d'engrais NP, NK ou PK, étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 3 % pour les suspensions d'engrais NPK, NP et NK, que la teneur en anhydride phosphorique doit atteindre au moins 4 % pour les suspensions d'engrais NPK et au moins 5 % pour les suspensions d'engrais NP et PK et que la teneur en oxyde de potassium doit atteindre au moins 4 % pour les suspensions d'engrais NPK et au moins 5 % pour les suspensions d'engrais NK et PK.</p> | <p>Les éléments fertilisants indiqués dans la dénomination azote total (N) et/ou anhydride phosphorique (K_2O_5) et/ou oxyde de potassium (K_2O) étant entendu que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %; - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P_2O_5) une des solubilités suivantes doit être indiquée: <ul style="list-style-type: none"> si la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau est inférieure à 2 %, seule la solubilité dans le citrate d'ammonium neutre; si la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau atteint ou dépasse 2 %, la teneur en anhydride phosphorique soluble dans le citrate |
| <p>S u s p e n s i o n</p> <p>d'engrais NPK, d'engrais NP, d'engrais NK ou d'engrais PK</p> | <p>Produit se présentant sous forme liquide, dont les éléments fertilisants proviennent de substances à la fois en suspension dans l'eau et en solution, sans addition d'éléments fertilisants organiques d'origine animale ou végétale, de scories Thomas, de phosphate aluminocalcique, de phosphate désagrégé, de phosphate partiellement solubilisé ou de phosphate naturel.</p> | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: azote nitrique, azote amoniacal et azote uréique; - pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans l'eau, la solubilité dans le citrate d'ammonium neutre ou la solubilité dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre; - pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau. <p>La teneur maximale en biuret des engrais contenant de l'azote ne peut pas dépasser 2,6 % de la teneur en azote uréique.</p> | <p>d'ammonium neutre et dans l'eau doit être indiqué ainsi que la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau;</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K₂O) la solubilité dans l'eau doit être indiquée. <p>Facultativement: la teneur en chlore.</p> <p>L'indication "Pauvre en biuret" peut être ajoutée pour les engrais contenant de l'azote si la teneur en biuret est inférieure à 0,2 %.</p> |
|--|--|--|

ANNEXE III - ENGRAIS

Engrais simples ne pouvant pas être dénommés "ENGRAIS CEE"

| a) Dénomination du type | b) Description (Indications concernant le mode d'obtention et les composants essentiels) | c) Critères (Teneur minimale en éléments fertilisants pourcentages en l'évaluation des éléments fertilisants. Autres exigences). | d) Qualités substantielles dont la teneur est à garantir (Formes et solubilités des éléments fertilisants. Autres qualités). |
|---|--|--|---|
| Ammoniac liquéfié. | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composant essentiel, de l'ammoniac liquéfié. | Au moins: 80 % d'azote ammoniacal. | Azote ammoniacal (N). |
| Formaldéhyde-urée (Uréa-Form). | Produit obtenu par la réaction du formaldéhyde avec l'urée. | Au moins: 36 % d'azote total. Au moins: 22 % d'azote insoluble dans l'eau froide. L'indice d'activité ne peut être inférieur à 40. | Azote total (N). Azote de la formaldéhyde-urée. Facultativement: azote uréique pour autant que la teneur atteigne au moins 1 %. |
| Crotonylidènediurée. | Produit obtenu par la réaction de l'aldéhyde crotonique avec l'urée. | Au moins: 28 % d'azote total. Au moins: 25 % d'azote de la crotonylidènediurée. | Azote total (N). Azote de la crotonylidènediurée. Facultativement: azote uréique pour autant que la teneur atteigne au moins 1 %. |
| Isobutylidènediurée (diuréo-isobutane). | Produit obtenu par la réaction de l'isobutyraldéhyde avec l'urée. | Au moins: 28 % d'azote total. Au moins: 25 % d'azote de l'isobutylidènediurée. | Azote total (N). Azote de l'isobutylidènediurée. Facultativement: azote uréique pour autant que la teneur atteigne au moins 1 %. |

a) Engrais azotés

| | | | |
|--|---|--|---|
| Urée enrobée de soufre. | Produit obtenu par enrobage d'urée au moyen de soufre, en vue de retarder la libération de l'azote. | Au moins: 30 % d'azote total évalué comme azote uréique. Après 1 jour d'immersion dans l'eau froide, au maximum 25 % de l'azote présent et après 10 jours au maximum 50 % de l'azote présent peuvent être solubilisés. Au maximum: 0,8 % de biuret. La teneur en soufre (S) doit être au moins de 25 % et ne peut excéder 32 %. | Azote total (N) exprimé en azote uréique. Facultativement: azote soluble dans l'eau froide après 1 jour pour autant que la teneur atteigne au moins 1 %. |
| Engrais azoté mélangé. | Mélange d'engrais azotés chimiques contenant de l'azote nitrique et de l'azote uréique, éventuellement en outre de l'azote ammoniacal. | Au moins: 20 % d'azote total sous forme d'azote nitrique et uréique et éventuellement d'azote ammoniacal. Au moins: 2 % d'azote nitrique. Au moins: 4 % d'azote uréique. | Azote total (N). Azote nitrique. Azote uréique. Éventuellement en outre azote ammoniacal, pour autant que cette teneur atteigne au moins 1 %. |
| Engrais azoté mélangé contenant de la formaldéhyde-urée. | Produit composé d'un mélange d'engrais azotés qui, outre la formaldéhyde-urée, contient de l'azote nitrique et/ou de l'azote ammoniacal et/ou de l'azote uréique. | Au moins: 30 % d'azote total. Au moins: 60 % de l'azote garanti doit être présent sous forme de formaldéhyde-urée. Au moins 1 % d'une des formes d'azote suivantes: - azote ammoniacal; - azote nitrique; - azote uréique. L'indice d'activité ne peut être inférieur à 40. | Azote total (N). Azote à action lente de la formaldéhyde-urée. Une ou plusieurs des formes d'azote suivantes: - azote nitrique; - azote ammoniacal; - azote uréique, pour autant que la teneur de chacune de ces formes atteigne au moins 1 %. |

| | | | |
|--|--|---|---|
| Engrais azoté mélangé contenant de la crotonylidène-diurée. | Produit composé d'un mélange d'engrais azotés et qui, outre la crotonylidène-diurée, contient de l'azote nitrique et/ou de l'azote ammoniacal et/ou de l'azote uréique. | <p>Au moins: 30 % d'azote total.</p> <p>Au moins: 60 % de l'azote garanti doit être présent sous forme de crotonylidène-diurée.</p> <p>Au moins 1 % d'une des formes d'azote suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - azote ammoniacal; - azote nitrique; - azote uréique. | <p>Azote total (N).</p> <p>Azote à action lente de la crotonylidène-diurée.</p> <p>Une ou plusieurs des formes d'azote suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - azote nitrique; - azote ammoniacal; - azote uréique pour autant que la teneur de chacune de ces formes atteigne au moins 1 %. |
| Engrais azoté mélangé contenant de l'isobutyridène-diurée. | Produit composé d'un mélange d'engrais azotés et qui, outre l'isobutyridène-diurée, contient de l'azote nitrique et/ou de l'azote ammoniacal et/ou de l'azote uréique. | <p>Au moins: 30 % d'azote total.</p> <p>Au moins: 60 % de l'azote garanti doit être présent sous forme d'isobutyridène-diurée.</p> <p>Au moins 1 % d'une des formes d'azote suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - azote ammoniacal; - azote nitrique; - azote uréique. | <p>Azote total (N).</p> <p>Azote à action lente de l'isobutyridène-diurée.</p> <p>Une ou plusieurs des formes d'azote suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - azote nitrique; - azote ammoniacal; - azote uréique pour autant que la teneur de chacune de ces formes atteigne au moins 1 %. |
| Sang desséché pour engrais. | Produit obtenu par la réduction en poudre de sang séché et qui satisfait aux critères de stérilisation imposés. | <p>Au moins: 12 % d'azote organique.</p> | <p>Azote organique (N).</p> |
| Farine de poisson, farine animale, farine de plumes, poudre d'os, déchets de laine, sous-produit du travail des peaux, galalithe en poudre, poudre de cornes, farine de cuir ou autres produits et sous-produits d'origine animale à admettre, suivi de l'indication "pour engrais". (Dénomination à utiliser selon la nature du produit). | Produit ou sous-produit d'origine animale, contenant de l'azote organique et qui est conforme aux critères de stérilisation imposés. Ces produits doivent être commercialisés à l'état pratiquement pur. En cas de mélange des produits repris sous cette rubrique, il y a lieu de spécifier les ingrédients dans la dénomination. | <p>Au moins: 4 % d'azote organique.</p> <p>Au moins: 50 % de l'azote organique indiqué doivent être solubles dans la pepsine chlorhydrique.</p> <p>Finesse: au moins 70 % de passage au tamis de 1 mm et 90 % de passage au tamis de 2 mm (à l'exception des déchets de laine et du sous-produit du travail des peaux).</p> | <p>Azote organique (N).</p> <p>Facultativement: Anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans un acide minéral et/ou oxyde de potassium (K₂O), soluble dans l'eau pour autant que ces teneurs atteignent au moins 1 % pour chacune de ces qualités.</p> |

| | | | |
|---|---|----------------------------------|---|
| Farine de tourteaux d'oléagineux. Coques de cacao, Radicelles de malt ou autres produits et sous-produits d'origine végétale à admettre suivi de l'indication "pour engrais". (Dénomination à utiliser selon la nature du produit). | Produit ou sous-produit d'origine végétale, contenant de l'azote organique. Ces produits doivent être commercialisés à l'état pratiquement pur. En cas de mélange des produits repris sous cette rubrique, il y a lieu de spécifier ceux-ci dans la dénomination. | Au moins: 2 % d'azote organique. | Azote organique (N). Facultativement: Anhydride phosphorique (P_2O_5), soluble dans un acide minéral et/ou oxyde de potassium (K_2O), soluble dans l'eau pour autant que ces teneurs atteignent au moins 1 % pour chacune de ces qualités. |
|---|---|----------------------------------|---|

b) Engrais phosphatés

| | | | |
|---------------------------------------|--|--|---|
| Poudre d'os dégréatinés pour engrais. | Produit obtenu par la mouture d'os dégraisés et dégréatinés. | Au moins: 27 % d'anhydride phosphorique, soluble dans les acides minéraux. Finesse: passage d'au moins 80 % au tamis à ouverture de maille de 0,630 mm. | Anhydride phosphorique (P_2O_5) total (soluble dans les acides minéraux). Facultativement: Azote organique(N). |
|---------------------------------------|--|--|---|

c) Engrais potassiques

| | | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| Sel brut de potasse et de sodium. | Produit obtenu à partir de sels bruts de potasse et de sodium. | Au moins: 15 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau. Au moins: 10 % d'oxyde de sodium soluble dans l'eau. | Oxyde de potassium (K_2O) soluble dans l'eau. Oxyde de sodium (Na_2O) soluble dans l'eau. |
|-----------------------------------|--|---|--|

d) Engrais contenant deux ou trois qualités substantielles
(azote et/ou anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium)

| | | | |
|---|--|---|---|
| Phosphate monoammonique | Produit obtenu par voie chimique et contenant comme composant essentiel du phosphate mono-ammonique. | Au moins: 10 % d'azote ammoniacal. Au moins: 50 % d'anhydride phosphorique soluble dans l'eau. | Azote ammoniacal (N). Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅) soluble dans l'eau. |
| Phosphate bi-ammonique | Produit obtenu par voie chimique et contenant comme composant essentiel du phosphate bi-ammonique. | Au moins: 17 % d'azote ammoniacal. Au moins: 48 % d'anhydride phosphorique soluble dans l'eau. | Azote ammoniacal (N). Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅) soluble dans l'eau. |
| Nitrate de potasse | Produit obtenu par voie chimique et contenant comme composant essentiel du nitrate de potassium. | Au moins: 12 % d'azote nitrique. Au moins: 40 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau. | Azote nitrique (N). Oxyde de potassium (K ₂ O) soluble dans l'eau. |
| Nitrate de soude et de potasse. (Si cet engrais est préparé à partir de caliche du Chili, la dénomination commerciale "Nitrate de soude et de potasse du Chili" peut être utilisée). | Produit obtenu par voie chimique et contenant comme composants essentiels du nitrate de sodium et du nitrate de potassium. | Au moins: 15 % d'azote nitrique. Au moins: 10 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau. | Azote nitrique (N). Oxyde de potassium (K ₂ O) soluble dans l'eau. |
| Guano | Produit composé de déjections sèches d'oiseaux de mer et contenant éventuellement des restes desséchés de ces oiseaux. Ce produit doit être exempt de phosphate naturel. | Au moins: 3 % d'azote total exprimé en azote organique et ammoniacal. Au moins: 9 % d'anhydride phosphorique soluble dans les acides minéraux. | Azote total (N). Anhydride phosphorique (P ₂ O ₅) soluble dans les acides minéraux. Facultativement: Azote ammoniacal et/ou oxyde de potassium (K ₂ O) soluble dans l'eau pour autant que la teneur de chacun des composants comporte au moins 1 %. |

ANNEXE IV - ENGRAIS

Engrais composés ne pouvant pas être dénommés "ENGRAIS CEE"

| a) Dénomination du type (selon la composition en éléments fertilisants). | b) Description (Indications concernant le mode d'obtention et les composants essentiels). | c) Critères (teneurs minimales en éléments fertilisants. Indications concernant l'évaluation des éléments fertilisants. Autres exigences). | d) Qualités substantielles dont la teneur est à garantir selon la composition. (Formes et solubilités des éléments fertilisants. Autres qualités). |
|--|---|---|--|
| Engrais composé NPK, engrais composé NP, engrais composé NK ou engrais composé PK. | Produit obtenu par voie chimique ou par mélange de différents produits mentionnés aux annexes I à III auquel sont éventuellement incorporés des produits de l'annexe V. | Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités citées ci-après, doivent atteindre ensemble au moins 12 % étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 2 % et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 3 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination. Les formes ou solubilités admises sont: - pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique, azote cyanamidé et azote organique; - pour l'élément anhydride phosphorique: | Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P_2O_5) et/ou oxyde de potassium (K_2O) indiqués dans la dénomination, étant entendu que: - pour une teneur garantie en azote total (N) il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %. Si la garantie a trait à la teneur en azote organique, il faut mentionner également le nom du ou des produits dont provient l'azote. - pour la teneur garantie en anhydride phosphorique (P_2O_5), il faut mentionner l'une des solubilités suivantes: dans l'eau, dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre ou dans le citrate d'ammonium neutre. Si l'anhydride phosphorique est garanti soluble dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>Engrais composé NPK, engrais composé NP ou engrais composé PK, suivi de l'indication "à base de scories Thomas".</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange de scories Thomas avec des produits mentionnés aux annexes I à III, étant entendu qu'il ne peut contenir d'autres produits phosphatés que les scories Thomas. Peuvent éventuellement être incorporés au produit des produits de l'annexe V.</p> | <p>la solubilité dans l'eau, dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre ou dans le citrate d'ammonium neutre;</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau. <p>La teneur en anhydride phosphorique uniquement soluble dans les acides minéraux ne peut pas être supérieure à 2 %.</p> | <p>la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau peut également être garantie à condition que cette teneur atteigne au moins 1 %;</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K_2O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
| | <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium, indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités citées ci-après, doivent atteindre ensemble au moins 12 %, étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 2 % et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 3 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination.</p> <p>Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique, azote cyanamidé et azote organique; | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P_2O_5) et/ou oxyde de potassium (K_2O) indiqués dans la dénomination, étant entendu que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %. Si la garantie a trait à la teneur en azote organique, il faut également mentionner le nom du ou des produits dont provient l'azote; - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P_2O_5) il faut mentionner la solubilité dans l'acide citrique à 2 %; - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K_2O) il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P_2O_5) et/ou oxyde de potassium (K_2O) indiqués dans la dénomination, étant entendu que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %. Si la garantie a trait à la teneur en azote organique, il faut également mentionner le nom du ou des produits dont provient l'azote; - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P_2O_5) il faut mentionner la solubilité dans l'acide citrique à 2 %; - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K_2O) il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>Engrais composé NPK, engrais composé NP ou engrais composé NK avec de la formaldéhyde-urée.</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange qui contient outre la formaldéhyde-urée d'autres engrais énumérés aux annexes I à III à l'exception d'engrais azotés organiques, auxquels sont éventuellement ajoutés des produits de l'annexe V.</p> | <p>- pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans l'acide citrique à 2 %; - pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau.</p> <p>La finesse du composant de base scories Thomas: passage d'au moins 75 % à travers le tamis à ouverture de maille de 0,160 mm.</p> | <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
| | | <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium, indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités citées ci-après, doivent atteindre ensemble au moins 12 % étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 5 % et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 3 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination.</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P_2O_5) et/ou oxyde de potassium (K_2O), indiqués dans la dénomination étant entendu que</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour la teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 % ainsi que l'azote à action lente de la formaldéhyde-urée; - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P_2O_5), il faut mentionner l'une des solubilités suivantes: dans l'eau, dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre ou dans le citrate d'ammonium neutre. |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | <p>Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: <ul style="list-style-type: none"> azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote de la formaldéhyde-urée; - pour l'élément anhydride phosphorique: <ul style="list-style-type: none"> la solubilité dans l'eau, dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre ou dans le citrate d'ammonium neutre; - pour l'élément oxyde de potassium: <ul style="list-style-type: none"> la solubilité dans l'eau. <p>La teneur en azote de la formaldéhyde-urée doit atteindre au moins 2%.</p> <p>L'indice d'activité doit être au moins 40.</p> <p>La teneur en anhydride phosphorique uniquement soluble dans les acides minéraux ne peut pas être supérieure à 2 %.</p> | <p>Si l'anhydride phosphorique est garanti soluble dans l'eau et citrate d'ammonium neutre, la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau peut également être garantie à condition que cette teneur atteigne au moins 1 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K_2O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
| <p>Engrais composé NPK, engrais composé NP ou engrais composé NK avec de la crotonylidenediurée.</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange qui contient outre la crotonylidenediurée d'autres produits énumérés aux annexes I à III à l'exception d'engrais azotés organiques, auxquels sont éventuellement ajoutés des produits de l'annexe V.</p> | <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium, indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités citées ci-après, doivent atteindre ensemble au moins 12 % étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 5 % et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P_2O_5) et/ou oxyde de potassium (K_2O) indiqués dans la dénomination, étant entendu que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour la teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 % et l'azote à action lente de la crotonylidenediurée; |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>doivent atteindre chacune au moins 3 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination.</p> <p>Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote de la crotonylidènediurée; - pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans l'eau, dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre ou dans le citrate d'ammonium neutre; - pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau. <p>La teneur en azote de la crotonylidènediurée doit atteindre au moins 2 %.</p> <p>La teneur en anhydride phosphorique uniquement soluble dans les acides minéraux ne peut être supérieure à 2 %.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P_2O_5) il faut mentionner l'une des solubilités suivantes: dans l'eau, dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre ou dans le citrate d'ammonium neutre. <p>Si l'anhydride phosphorique est garanti soluble dans l'eau et citrate d'ammonium neutre, la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau peut également être garantie à condition que cette teneur atteigne au moins 1 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K_2O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
|--|---|--|

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Engrais composé NPK, engrais composé NP ou engrais composé NK avec de l'isobutyridènediurée (diurédobutane).</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange qui contient outre l'isobutyridènediurée, d'autres produits énumérés aux annexes I à III auxquels sont éventuellement ajoutés des produits de l'annexe V.</p> | <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium, indiqués dans la dénomination, dans les formes ou solubilités citées ci-après, doivent atteindre ensemble au moins 12 % étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 5 % et que les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 3 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination.</p> <p>Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique, azote organique et azote de l'isobutyridènediurée; - pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans l'eau, dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre ou dans le citrate d'ammonium neutre; - pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau. <p>La teneur en azote de l'isobutyridènediurée doit atteindre au moins 2 %.</p> <p>La teneur en anhydride phosphorique uniquement soluble dans les acides minéraux ne peut pas être supérieure à 2 %.</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P₂O₅) et/ou oxyde de potassium (K₂O) indiqués dans la dénomination, étant entendu que</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour la teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 % et la teneur en azote à action lente de l'isobutyridènediurée. <p>Si la garantie a trait à la teneur en azote organique, il faut également mentionner le nom du ou des produits dont provient l'azote.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P₂O₅) il faut mentionner l'une des solubilités suivantes: dans l'eau, dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre ou dans le citrate d'ammonium neutre. <p>Si l'anhydride phosphorique est garanti soluble dans l'eau et citrate d'ammonium neutre, la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau peut également être garantie à condition que cette teneur atteigne au moins 1 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K₂O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
|---|--|--|--|

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>Engrais composé organique NPK, engrais composé organique NP ou engrais composé organique NK.</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange de différents produits énumérés aux annexes I à III, à l'exclusion de phosphate naturel, de phosphate naturel partiellement solubilisé et de phosphate aluminocalcique. Peuvent éventuellement être incorporés au produit, des produits de l'annexe V et/ou du fumier séché.</p> | <p>Les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique et/ou oxyde de potassium, indiqués dans la dénomination dans les formes ou solubilités citées ci-après, doivent atteindre ensemble au moins 12 % étant entendu que la teneur en azote total doit atteindre au moins 2 % et les teneurs en anhydride phosphorique et en oxyde de potassium doivent atteindre chacune au moins 3 %, pour autant que des indications relatives à ces éléments figurent dans la dénomination.</p> <p>Les formes ou solubilités admises sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour l'élément azote: azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique, azote cyanamidé et azote organique; - pour l'élément anhydride phosphorique: la solubilité dans l'eau, dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre ou dans le citrate d'ammonium neutre; - pour l'élément oxyde de potassium: la solubilité dans l'eau. <p>La teneur en matières organiques doit atteindre au moins 25 %.</p> <p>La teneur en azote organique doit atteindre au moins 40 % de la teneur indiquée en azote total.</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P₂O₅) et/ou oxyde de potassium (K₂O), indiqués dans la dénomination étant entendu que</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %. <p>Si la garantie a trait à la teneur en azote organique, il faut également mentionner le nom du ou des produits dont provient l'azote.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (P₂O₅) il faut mentionner l'une des solubilités suivantes: dans l'eau, dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre ou dans le citrate d'ammonium neutre. <p>Si l'anhydride phosphorique est garanti soluble dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre, la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau peut également être garantie à condition que cette teneur atteigne au moins 1 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour une teneur garantie en oxyde de potassium (K₂O), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau. <p>Les matières organiques, en mentionnant dans l'ordre décroissant de leurs quantités, les noms des produits qui apportent principalement les matières organiques.</p> <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |
|---|---|---|--|

ANNEXE V - ENGRAIS A BASE D'ELEMENTS SECONDAIRES

A) - Engrais à base d'éléments secondaires pouvant être dénommés "ENGRAIS CEE"

| a) Dénomination du type | b) Description (Indications concernant le mode d'obtention et les composants essentiels) | c) Critères (Teneur minimale en éléments fertilisants - pourcentage en poids. Indications concernant l'évaluation des éléments fertilisants. Autres exigences). | d) Qualités substantielles dont la teneur est à garantir (Formes et solubilités des éléments fertilisants. Autres qualités). |
|---|--|--|---|
| Sulfate de calcium (avec indication facultative des dénominations usuelles). | Produit d'origine naturelle ou industrielle contenant du sulfate de calcium à différents degrés d'hydratation. | Au moins: 17,9 % de calcium total. Au moins: 35 % de soufre total exprimé en anhydride sulfurique. Finesse: passage d'au moins 80 % au tamis d'ouverture de maille de 2 mm et d'au moins 99 % au tamis d'ouverture de maille de 10 mm. | Anhydride sulfurique (SO ₃) total. Facultativement: calcium (Ca) total. |
| Solution de chlorure de calcium (avec l'indication facultative "pour pulvérisation sur plantes"). | Solution de chlorure de calcium d'origine industrielle. | Au moins: 8,5 % de calcium soluble dans l'eau. | Calcium (Ca) soluble dans l'eau. |
| Kiesérite (avec indication facultative des dénominations usuelles). | Produit d'origine minière contenant comme composant essentiel du sulfate de magnésium monohydraté. | Au moins: 24 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau. Au moins: 45 % d'anhydride sulfurique soluble dans l'eau. | Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau. Facultativement: anhydride sulfurique (SO ₃) soluble dans l'eau. |
| Sulfate de magnésium (avec indication facultative des dénominations usuelles). | Produit contenant comme composant essentiel du sulfate de magnésium heptahydraté. | Au moins: 15 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau. Au moins: 28 % d'anhydride sulfurique soluble dans l'eau. | Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau. Facultativement: anhydride sulfurique (SO ₃) soluble dans l'eau. |
| Solution de chlorure de magnésium. | Produit obtenu par dissolution du chlorure de magnésium d'origine industrielle. | Au moins: 13 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau. Au maximum: 3 % de calcium exprimé en oxyde de calcium. | Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau. |

| | | | |
|---------------------|--|--|-------------------|
| Soufre élémentaire. | Produit d'origine naturelle ou industrielle plus ou moins raffiné. | Au moins: 98 % de soufre total (245 % SO ₃). | Soufre total (S). |
|---------------------|--|--|-------------------|

B) - Engrais à base d'éléments secondaires ne pouvant être dénommés "ENGRAIS CEE"

ENGRAIS CALCAIRES
(Amendements du sol à base de calcium ou de calcium et de magnésium)

| a) Dénomination du type | b) Description (Indications concernant le mode d'obtention et les composants essentiels) | c) Critères | d) Qualités substantielles dont la teneur est à garantir |
|--|--|--|--|
| Oxyde de calcium moulu. (Chaux en roches moulue, Chaux vive moulue). | Produit obtenu par la mouture de roche calcique calcinée et contenant comme composant essentiel de l'oxyde de calcium. | Au moins: 70 de valeur neutralisante. Finesse: passage d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 2 mm et d'au moins 99 % au tamis à ouverture de maille de 4 mm. | Valeur neutralisante. Finesse: passage au tamis à ouverture de maille de 2 mm. Facultativement: Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans les acides minéraux pour autant que la teneur atteigne au moins 3 %. |
| Hydroxyde de calcium. (Chaux agricole en poudre, chaux agricole hydratée). | Produit obtenu par hydratation d'oxyde de calcium et contenant comme composant essentiel de l'hydroxyde de calcium. | Au moins: 50 de valeur neutralisante. Finesse: passage d'au moins 50 % au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm, d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 1 mm et d'au moins 99 % au tamis à ouverture de maille de 2 mm. | Valeur neutralisante. Finesse: passage au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm. Facultativement: Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans les acides minéraux pour autant que la teneur atteigne au moins 3 %. |

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>Carbonate de calcium. Craie. Marne. Tuffeau. Roche calcaïque moulue. (dénomination à utiliser selon la nature de la marchandise).</p> | <p>Produit contenant comme composant essentiel du carbonate de calcium.</p> | <p>Au moins: 35 de valeur neutralisante. Finesse: passage au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm. Facultativement: Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans les acides minéraux pour autant que la teneur atteigne au moins 3 %.</p> | <p>Valeur neutralisante. Finesse: passage au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm. Facultativement: Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans les acides minéraux pour autant que la teneur atteigne au moins 3 %.</p> |
| <p>Oxyde de magnésium et de calcium moulu (chaux magnésienne)</p> | <p>Produit obtenu par la mouture de roche calcaire-magnésienne calcinée et contenant comme composants essentiels de l'oxyde de calcium et de magnésium. Si la marchandise contient au moins 20 % de magnésium soluble dans les acides minéraux, la dénomination peut être accompagnée de l'indication "dolomitique".</p> | <p>Au moins: 70 de valeur neutralisante. Au moins: 8 % d'oxyde de magnésium soluble dans les acides minéraux. Finesse: passage d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 2 mm et d'au moins 99 % au tamis à ouverture de maille de 4 mm.</p> | <p>Valeur neutralisante. Oxyde de magnésium (MgO), soluble dans les acides minéraux. Finesse: passage au tamis à ouverture de maille de 2 mm.</p> |
| <p>Hydroxyde de magnésium et de calcium (chaux magnésienne en poudre, chaux magnésienne hydratée).</p> | <p>Produit contenant comme composants essentiels de l'hydroxyde de calcium, de l'hydroxyde de magnésium et/ou de l'oxyde de magnésium. Si la marchandise contient au moins 15 % d'oxyde de magnésium, soluble dans les acides minéraux, la dénomination peut être accompagnée de l'indication "dolomitique".</p> | <p>Au moins: 50 de valeur neutralisante. Au moins: 6 % d'oxyde de magnésium soluble dans les acides minéraux. Finesse: passage d'au moins 50 % au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm, d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 1 mm et d'au moins 99 % au tamis à ouverture de maille de 2 mm.</p> | <p>Valeur neutralisante. Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans les acides minéraux. Finesse: passage au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm.</p> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>Carbonate de magnésium et de calcium. Craie magnésienne. Roche calcaïque magnésienne moulue (Dénomination à utiliser selon la nature de la marchandise).</p> | <p>Produit contenant comme composants essentiels du carbonate de calcium et du carbonate de magnésium. Si la marchandise contient au moins 17 % d'oxyde de magnésium, soluble dans les acides minéraux, l'appellation peut être accompagnée de l'indication "dolomitique".</p> | <p>Au moins: 35 de valeur neutralisante. Au moins: 4 % d'oxyde de magnésium soluble dans les acides minéraux. Finesse: passage d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm et d'au moins 99 % au tamis à ouverture de maille de 1 mm.</p> | <p>Valeur neutralisante. Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans les acides minéraux. Finesse: passage au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm.</p> |
| <p>Ecume de sucrerie</p> | <p>Sous-produit de l'industrie sucrière et contenant comme composants essentiels du carbonate de calcium, une quantité de matière organique et de l'eau. Si ce produit renferme au moins 35 de valeur neutralisante et au maximum 20 % d'humidité, la dénomination "Ecume séchée de sucrerie" doit être utilisée.</p> | <p>Au moins: 20 de valeur neutralisante. Finesse pour le produit séché: Passage d'au moins 70 % au tamis à ouverture de maille de 2 mm et d'au moins 99 % au tamis à ouverture de maille de 4 mm.</p> | <p>Valeur neutralisante. En outre, pour le produit séché. Finesse: passage au tamis à ouverture de maille de 2 mm.</p> |
| <p>Cendrées de chaux</p> | <p>Sous-produit obtenu lors de la calcination de roches calcaïques et contenant comme composant essentiel de l'oxyde de calcium et éventuellement de l'hydroxyde de calcium et du carbonate de calcium.</p> | <p>Au moins: 30 de valeur neutralisante.</p> | <p>Valeur neutralisante.</p> |

ANNEXE VI - AMENDEMENTS ORGANIQUES DU SOL

| a) Dénomination du type | b) Description (Indication concernant le mode d'obtention et les composants essentiels). | c) Critères | d) Qualités substantielles dont la teneur est à garantir. |
|---|--|--|---|
| Déchets de cacao | Sous-produit obtenu lors de l'extraction de la théobromine des déchets de cacao, alcalinisés à la chaux. | Au moins: 40 % de matière sèche. Au moins: 20 % de matières organiques. Au moins: 3 de valeur neutralisante. | Facultativement: Matières organiques. Valeur neutralisante. |
| Fumier séché de ... (avec indication de(s) l'espèce(s) animale(s) dont il provient). Le fumier séché provenant exclusivement de bovidés peut être désigné par la dénomination "fumier séché". Si le fumier séché contient de la litière de tourbe ou de la sciure de bois, il y a lieu de le renseigner dans la dénomination. | Sous-produit séché constitué par les excréments solides et liquides d'animaux et éventuellement de la litière et d'un peu de déchets de la ferme. | Au moins: 40 % de matières organiques. | Matières organiques. |
| Amendement organique mélangé (avec indication des produits mélangés, dans l'ordre des quantités décroissantes d'après lequel ces produits sont présents dans le mélange). | Produit obtenu par le mélange de deux ou plusieurs produits prévus à l'annexe VI ou de boues de décantation, fumier, résidus de défécation des eaux usées, compost, gadoues vertes et autres produits admis. | Au moins: 10 % de matières organiques. | Matières organiques. |

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>Amendement organique mélangé riche en matières organiques (avec indication des produits mélangés dans l'ordre des quantités décroissantes d'après lequel ces produits sont présentés dans le mélange. Pulpes de raisins séchées.</p> | <p>Produit obtenu par le mélange de deux ou plusieurs produits prévus à l'annexe VI ou de boues de décantation, fumier, résidus de défécation des eaux usées, compost, gadoues vertes et autres produits admis. Produit constitué par les résidus séchés provenant du pressage de raisins.</p> | <p>Au moins: 22 % de matières organiques. Au moins: 40 % de matières organiques.</p> | <p>Matières organiques. Matières organiques. Facultativement: azote total (N), anhydride phosphorique (P_2O_5), soluble dans les acides minéraux, oxyde de potassium (K_2O) soluble dans l'eau si les teneurs de ces qualités atteignent chacune au moins 0,5 %.</p> |
| <p>Terre de tourbières (suivi éventuellement de l'indication de la provenance: ... de sphaigne, ... de carex, ... de laïche sous bouleau, ... de forêt, ... de laïche et roseau, ou autres indications admises).</p> | <p>Produit provenant en majeure partie de matières végétales formées en milieu aquatique lors de la géogénèse.</p> | <p>Au moins: 12 % de matière sèche qui doit être constituée pour au moins 45 % de matières organiques. Teneur en résidu de calcination de l'extrait aqueux de la matière sèche: au maximum 2 % de la teneur en matières organiques de la matière sèche. Teneur en chlore de la matière sèche: au maximum 0,25 % de la teneur en matières organiques de la matière sèche. La terre de tourbières peut être qualifiée de "pauvre en chlore" lorsque la teneur en chlore de la matière sèche comporte au maximum 0,15 % de la teneur en matières organiques de la matière sèche.</p> | <p>Facultativement: Matière sèche. Matières organiques dans la matière sèche. Capacité d'absorption d'eau après séchage. "Degré de décomposition" des matières organiques. Teneur en particules après séchage de dimension inférieure à 0,2 mm. Teneur en particules après séchage de dimension supérieure à 16 mm. pH. Résidu de calcination de l'extrait aqueux de la matière sèche. Chlore de la matière sèche.</p> |

| | | | |
|--------------------------|---|--|---|
| <p>Litière de tourbe</p> | <p>Produit provenant de terre de tourbière de sphagnes peu décomposés et formés dans un milieu pauvre en substances nutritives. La matière sèche est constituée pour ainsi dire exclusivement de petites feuilles et de tiges de sphagnes de diverses espèces. Pour pouvoir utiliser la dénomination "Litière de tourbe" le produit doit être pratiquement pur.</p> | <p>Au moins: 30 % de matière sèche qui doit être constituée pour au moins 90 % de matières organiques "Degré de décomposition" des matières organiques: au maximum 56 % . pH (eau): entre 3,2 et 4,4. Résidu de calcination de l'extrait aqueux de la matière sèche: au maximum 0,80 % de la matière sèche. Teneur en chlore de la matière sèche: au maximum 0,08 % de la matière sèche. Capacité d'absorption d'eau après séchage: au moins 800 g par 100 g de matière sèche.</p> | <p>Facultativement: Matière sèche. Matières organiques de la matière sèche. Capacité d'absorption d'eau après séchage. Teneur en particules après séchage de dimension inférieure à 0,2 mm. Teneur en particules après séchage de dimension supérieure à 16 mm. Chlore de la matière sèche.</p> |
| <p>Tourbe horticole</p> | <p>Produit provenant de tourbières fortement décomposées, formées dans un milieu pauvre en substances nutritives. Il provient d'espèces de sphagnes mélangées à des linaigrettes et à été exposé au gel à l'état humide et/ou a subi un autre traitement en vue d'améliorer sa structure.</p> | <p>Au moins: 20 % de matière sèche qui doit être constituée pour au moins 90 % de matières organiques. "Degré de décomposition" des matières organiques: au moins 57 % . pH (eau) entre 3,2 et 4,4. Résidu de calcination de l'extrait aqueux de la matière sèche: au maximum 0,50 % de la matière sèche. Teneur en chlore de la matière sèche: au maximum 0,05 % de la matière sèche. Capacité d'absorption d'eau après séchage: au moins 4 fois la teneur en matière sèche.</p> | <p>Facultativement: Matières organiques de la matière sèche. Capacité d'absorption d'eau après séchage. Matière sèche. Teneur en particules après séchage de dimension inférieure à 0,2 mm. Teneur en particules après séchage de dimension supérieure à 16 mm. Chlore de la matière sèche.</p> |

ANNEXE VII - "ENGRAIS CONTENANT DES OLIGO-ELEMENTS"
pouvant être dénommés "ENGRAIS CEE"

A) Engrais ne déclarant qu'un oligo-élément

| a) Dénomination du type (1) | b) Description (Indications concernant le mode d'obtention et les composants essentiels) | c) Critères (Teneur minimale en éléments fertilisants - pourcentage en poids. Indications concernant l'évaluation des éléments fertilisants. Autres exigences) | d) Qualités substantielles dont la teneur est à garantir (Formes et solubilités des éléments fertilisants. Autres qualités) |
|---|--|---|--|
| Acide borique. (Les dénominations usuelles du commerce peuvent être ajoutées). | Produit obtenu par action d'un acide sur un borate. | Au moins: 14 % de bore soluble dans l'eau. | Bore (B) soluble dans l'eau. |
| Borate de sodium. (Les dénominations usuelles du commerce peuvent être ajoutées). | Produit obtenu par voie chimique contenant comme composant essentiel un borate de sodium. | Au moins: 10 % de bore soluble dans l'eau. | Bore (B) soluble dans l'eau. |
| Borate de calcium. (Les dénominations usuelles du commerce peuvent être ajoutées). | Produit obtenu à partir de Colemanite ou de Pandermite contenant comme composant essentiel du borate de calcium. | Au moins: 7 % de bore total. Finesse: au moins 98 % passant au tamis de 0,063 mm. | Bore (B) total. |
| Boreéthanolamine. | Produit obtenu par réaction d'acide borique sur une éthanolamine. | Au moins: 8 % de bore soluble dans l'eau. | Bore (B) soluble dans l'eau. |
| Engrais boraté en solution ou suspension. | Produit obtenu par dissolution ou mise en suspension dans l'eau des types acide borique, borate de sodium et boreéthanolamine. | Au moins: 2 % de bore soluble dans l'eau. | Bore (B) soluble dans l'eau. |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Sel de cobalt. (La dénomination doit comporter le nom de l'anion minéral combiné). | Produit obtenu par voie chimique contenant comme composant essentiel un sel minéral de cobalt. | Au moins: 19 % de cobalt soluble dans l'eau. | Cobalt (Co) soluble dans l'eau. |
| Chélate de cobalt. (La nature de l'agent chélatant doit être indiquée). (2) | Produit obtenu par combinaison chimique du cobalt avec un agent chélatant. | Au moins: 2 % de cobalt soluble dans l'eau dont au moins 8/10 sont chélatés. | Cobalt (Co) soluble dans l'eau. Cobalt (Co) chélaté. |
| Solution d'engrais au cobalt. (La dénomination doit comporter le nom de l'anion minéral et/ou la nature de l'agent chélatant). (2) | Produit obtenu par dissolution dans l'eau des types sel de cobalt et/ou chélate de cobalt. | Au moins: 2 % de cobalt soluble dans l'eau. | Cobalt (Co) soluble dans l'eau. Cobalt (Co) chélaté. |
| Sel de cuivre. (La dénomination doit comporter le nom de l'anion combiné). | Produit obtenu par voie chimique contenant comme composant essentiel un sel minéral de cuivre. | Au moins: 20 % de cuivre soluble dans l'eau. | Cuivre (Cu) soluble dans l'eau. |
| Oxyde de cuivre. | Produit contenant par voie chimique contenant comme composant essentiel de l'oxyde de cuivre. | Au moins: 70 % de cuivre total. Finesse: au moins 98 % passant au tamis de 0,063 mm. | Cuivre (Cu) total. |
| Hydroxyde de cuivre. | Produit obtenu par voie chimique contenant comme composant essentiel de l'hydroxyde de cuivre. | Au moins: 45 % de cuivre total. Finesse: au moins 98 % passant au tamis de 0,063 mm. | Cuivre (Cu) total. |
| Chélate de cuivre. (La nature de l'agent chélatant doit être indiquée). (2) | Produit obtenu par combinaison chimique du cuivre avec un agent chélatant. | Au moins: 9 % de cuivre soluble dans l'eau dont au moins 8/10 sont chélatés. | Cuivre (Cu) soluble dans l'eau. Cuivre (Cu) chélaté. |
| Engrais à base de cuivre. (La nature de l'agent chélatant doit être indiquée en cas de présence). (2) | Produit obtenu par mélange des types: sel de cuivre, oxyde de cuivre, hydroxyde de cuivre ou chélate de cuivre et le cas échéant, d'une charge non nutritive ni toxique. | Au moins: 5 % de cuivre total. Finesse: au moins 98 % passant au tamis de 0,063 mm. | Cuivre (Cu) total. Cuivre (Cu) soluble dans l'eau, si celui-ci atteint au moins 1/4 du cuivre total. Éventuellement Cuivre (Cu) chélaté. |

| | | | |
|---|--|--|---|
| Solution d'engrais au cuivre. (La nature de l'agent chélatant doit être indiquée en cas de présence). (2) | Produit obtenu par dissolution dans l'eau des types: sel de cuivre et/ou chélate de cuivre. | Au moins: 3 % de cuivre soluble dans l'eau. | Cuivre (Cu) soluble dans l'eau. Eventuellement la teneur en cuivre (Cu) chélaté. |
| Sel de fer. (La dénomination comportera le nom de l'anion combiné). | Produit obtenu par voie chimique contenant comme composant essentiel un sel ferreux (Fe II). | Au moins: 12 % de fer soluble dans l'eau. | Fer (Fe) soluble dans l'eau. |
| Chélate de fer. (La nature de l'agent chélatant doit être indiquée). (2) | Produit obtenu par combinaison chimique du fer avec un agent chélatant. | Au moins: 5 % de fer soluble dans l'eau dont au moins 8/10 chélatés. | Fer (Fe) soluble dans l'eau. Fer (Fe) chélaté. |
| Solution d'engrais à base de fer. (La nature de l'agent chélatant doit être indiquée en cas de présence). (2) | Produit obtenu par dissolution dans l'eau des types: sel de fer et/ou chélate de fer. | Au moins: 2 % de fer soluble dans l'eau. | Fer (Fe) soluble dans l'eau. Eventuellement Fer (Fe) chélaté. |
| Sel de manganèse. (La dénomination comportera le nom de l'anion combiné). | Produit obtenu par voie chimique contenant comme composant essentiel un sel minéral de manganèse bivalent. | Au moins: 17 % de manganèse soluble dans l'eau. | Manganèse (Mn) soluble dans l'eau. |
| Chélate de manganèse. (La nature de l'agent chélatant doit être indiquée). (2) | Produit obtenu par combinaison chimique du manganèse avec un agent chélatant. | Au moins: 5 % de manganèse soluble dans l'eau dont au moins 8/10 sont chélatés. | Manganèse (Mn) soluble dans l'eau. Manganèse (Mn) chélaté. |
| Oxyde de manganèse. | Produit obtenu par voie chimique, contenant comme composants essentiels des oxydes de manganèse. | Au moins: 40 % de manganèse total. Finesse: au moins 80 % passant au tamis de 0,063 mm. | Manganèse (Mn) total. |
| Engrais à base de manganèse. | Produit obtenu par mélange des types sel de manganèse et oxyde de manganèse. | Au moins: 17 % de manganèse total. | Manganèse (Mn) total. Manganèse (Mn) soluble dans l'eau si celui-ci atteint au moins 1/4 du manganèse total. |
| Engrais en solution à base de manganèse. (La nature de l'agent chélatant doit être indiquée en cas de présence). (2) | Produit obtenu par dissolution dans l'eau des types sel de manganèse et/ou chélate de manganèse. | Au moins: 3 % de manganèse soluble dans l'eau. | Manganèse (Mn) soluble dans l'eau. Eventuellement Manganèse (Mn) chélaté. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Molybdate de sodium. | Produit obtenu par voie chimique contenant comme composant essentiel du molybdate de sodium. | Au moins: 35 % de molybdène soluble dans l'eau. | Molybdène (Mo) soluble dans l'eau. |
| Molybdate d'ammonium. | Produit obtenu par voie chimique contenant comme composant essentiel du molybdate d'ammonium. | Au moins: 50 % de molybdène soluble dans l'eau. | Molybdène (Mo) soluble dans l'eau. |
| Engrais à base de molybdène. | Produit obtenu par mélange des types molybdate de sodium et du molybdate d'ammonium. | Au moins: 35 % de molybdène soluble dans l'eau. | Molybdène (Mo) soluble dans l'eau. |
| Engrais en solution au molybdène. | Produit obtenu par dissolution dans l'eau des types molybdate du sodium et/ou molybdate d'ammonium. | Au moins: 3 % de molybdène soluble dans l'eau. | Molybdène (Mo) soluble dans l'eau. |
| Sel de zinc. (La dénomination comportera le nom de l'anion combiné). | Produit obtenu par voie chimique contenant comme composant essentiel un sel minéral de zinc. | Au moins: 15 % de zinc soluble dans l'eau. | Zinc (Zn) soluble dans l'eau. |
| Chélate de Zinc. (La nature de l'agent chélatant doit être indiquée). (2) | Produit obtenu par combinaison chimique du zinc avec un agent chélatant. | Au moins: 5 % de zinc soluble dans l'eau. | Zinc (Zn) soluble dans l'eau. Zinc (Zn) chélaté. |
| Oxyde de zinc. | Produit obtenu par voie chimique contenant comme composant essentiel de l'oxyde de zinc. | Au moins: 70 % de zinc total. | Zinc (Zn) total. |
| Engrais à base de zinc. | Produit dérivé des types sel de zinc et oxyde de zinc. | Au moins: 30 % de zinc total. | Zinc (Zn) total. Zinc (Zn) soluble dans l'eau si celui-ci atteint au moins 1/4 du zinc (Zn) total. |
| Engrais en solution à base de zinc. (La nature de l'agent chélatant doit être indiquée). (2) | Produit obtenu par dissolution dans l'eau des types sel de zinc et chélate de zinc. | Au moins: 3 % de zinc soluble dans l'eau. | Zinc (Zn) soluble dans l'eau. Zinc (Zn) chélaté. |

(1) Si le produit ne donne aucun résidu solide après dissolution dans l'eau, il peut être qualifié "pour dissolution".

(2) La dénomination de l'agent chélatant peut être fait par ses initiales telles qu'elles figurent à l'annexe VIII.

B) Mélanges solides ou fluides d'oligo-éléments

a) b) c) d)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------|-------|----------------------------------|-------|--------|--------|--|--------|--------|-------|--|-------|-----|-------|--|-------|-----------|-------|--|-------|-----------|--------|--|-------|------|-------|--|-------|--|
| <p>Mélange d'oligo-élément suivi de la mention: "avec ..." et les noms des oligo-éléments présents ou leurs symboles chimiques.</p> | <p>Produit obtenu par le mélange de deux ou de plusieurs des engrais à base d'un oligo-élément visés à l'annexe VII du présent tableau.</p> | <p>Au moins: par oligo-élément: exclusivement sous forme minérale</p> <table border="0"> <tr> <td>bore</td> <td>0,2 %</td> <td>sous forme chélatée ou complexée</td> <td>0,2 %</td> </tr> <tr> <td>cobalt</td> <td>0,02 %</td> <td></td> <td>0,02 %</td> </tr> <tr> <td>cuivre</td> <td>0,5 %</td> <td></td> <td>0,1 %</td> </tr> <tr> <td>fer</td> <td>2,0 %</td> <td></td> <td>0,3 %</td> </tr> <tr> <td>manganèse</td> <td>0,5 %</td> <td></td> <td>0,1 %</td> </tr> <tr> <td>molybdène</td> <td>0,02 %</td> <td></td> <td>0,1 %</td> </tr> <tr> <td>zinc</td> <td>0,5 %</td> <td></td> <td>0,1 %</td> </tr> </table> <p>Teneur totale en oligo-éléments précités: 5 % pour les mélanges solides; 2 % pour les mélanges fluides.</p> | bore | 0,2 % | sous forme chélatée ou complexée | 0,2 % | cobalt | 0,02 % | | 0,02 % | cuivre | 0,5 % | | 0,1 % | fer | 2,0 % | | 0,3 % | manganèse | 0,5 % | | 0,1 % | molybdène | 0,02 % | | 0,1 % | zinc | 0,5 % | | 0,1 % | <p>Bore (B) et/ou Cobalt (Co) Cuivre (Cu) Fer (Fe) Manganèse (Mn) Molybdène (Mo) Zinc (Zn)</p> <p>la teneur totale de chaque oligo-élément: - la teneur soluble dans l'eau lorsque cette solubilité atteint au moins la moitié de la teneur totale; lorsqu'un oligo-élément est totalement soluble dans l'eau, seule cette solubilité est déclarée.</p> <p>Lorsqu'un oligo-élément est lié chimiquement à une molécule organique, la teneur présente dans l'engrais est déclarée immédiatement à la suite de la teneur soluble dans l'eau suivie de l'un des termes: "chélaté par" ou "complexé par" avec le nom de la molécule organique ou ses initiales.</p> |
| bore | 0,2 % | sous forme chélatée ou complexée | 0,2 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| cobalt | 0,02 % | | 0,02 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| cuivre | 0,5 % | | 0,1 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| fer | 2,0 % | | 0,3 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| manganèse | 0,5 % | | 0,1 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| molybdène | 0,02 % | | 0,1 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| zinc | 0,5 % | | 0,1 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ANNEXE VIII

**LISTE DES COMBINAISONS ORGANIQUES AUTORISEES POUR COMPLEXER
LES OLIGO-ELEMENTS**

Définition des oligo-éléments complexés

Au sens du présent règlement, sont dénommées oligo-éléments complexés les combinaisons où le métal est présent sous forme de:

- produit chélaté;
- produit complexé.

Produits autorisés**Agents chélatants**

Acide ou sels de sodium, potassium ou ammonium de:

| | | |
|---|--------|-------------------------|
| acide éthylène diamine tétraacétique: | EDTA | $C_{10}H_{16}O_8N_2$ |
| acide diéthylène triamine pentaacétique: | DTPA | $C_{14}H_{23}O_{10}N_3$ |
| acide éthylène diamine-di (o-hydroxyphényl acétique): | EDDHA | $C_{18}H_{20}O_6N_2$ |
| acide hydroxy-2-éthylène diamine triacétique: | HEDTA | $C_{10}H_{18}O_7N_2$ |
| acide éthyldiamine-di (o-hydroxy-p-méthyl phényl) acétique: | EDDHMA | $C_{20}H_{24}N_2O_6$ |
| acide éthylène diamine-di (5-carboxy-2-hydroxyphényl) acétique: | EDDCHA | $C_{20}H_{20}O_{10}N_2$ |

ANNEXE IX - TOLERANCES

1) Le manquant suivant est toléré entre la teneur ou le nombre garantis en qualités déterminant la valeur et la teneur ou le nombre constatés à l'analyse:

a) pour les produits cités à l'annexe I et à l'annexe III sous a), b) et c) :

pour la teneur en azote dans :

nitrate de calcium, nitrate de calcium et de magnésium, nitrate de sodium, nitrate du Chili et urée: 0,4 % absolu

ammonitrate, (d'une teneur supérieure à 32 % d'azote), solution d'engrais azotée, solution nitrate d'ammonium-urée: 0,6 % absolu

ammonitrate, nitrate d'ammoniaque calcaire (d'une teneur jusqu'à 32 % d'azote), sulfonitrate d'ammoniaque, sulfonitrate magnésien et engrais azoté avec magnésium: 0,8 % absolu

cyanamide calcique et cyanamide calcique nitrée: 1,0 % absolu

sulfate d'ammoniaque: 0,3 % absolu

ammoniac liquéfié: 2,5 % absolu

autres engrais azotés et poudre d'os dégelatinés: 25 % de la garantie

garantie jusqu'à 2 %: 0,5 % absolu

garantie de 2 % à 17 %: 3 % de la garantie

garantie supérieure à 17 %:

pour la teneur en anhydride phosphorique dans :

scories de déphosphoration: aucune latitude sur le nombre inférieur

superphosphate normal et superphosphate concentré: 0,9 % absolu

anhydride phosphorique soluble dans l'eau: 0,8 % absolu

anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium neutre:

superphosphate triple: 1,3 % absolu

anhydride phosphorique soluble dans l'eau: 0,8 % absolu

anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium neutre:

autres engrais phosphatés: 0,9 % absolu

anhydride phosphorique soluble dans l'eau: 0,8 % absolu

anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium alcalin: 0,8 % absolu

anhydride phosphorique soluble dans l'acide formique à 2 %: 0,8 % absolu

anhydride phosphorique soluble dans les acides minéraux: 0,8 % absolu

sous-produits d'origine animale ou végétale: 25 % de la garantie

garantie jusqu'à 3 %: 0,8 % absolu

garantie supérieure à 3 %:

| | |
|---|---------------------|
| pour la teneur en oxyde de potassium dans : | |
| sel brut de potasse et sel brut de potassium et de sodium: | 1,5 % absolu |
| sel brut de potasse enrichi: | 1,0 % absolu |
| chlorure de potassium d'une teneur en oxyde de potassium jusqu'à 55 %: | 1,0 % absolu |
| chlorure de potassium d'une teneur en oxyde de potassium supérieure à 55 %: | 0,5 % absolu |
| chlorure de potassium contenant du sel de magnésium: | 1,5 % absolu |
| sulfate de potassium: | 0,5 % absolu |
| sulfate de potassium contenant du sel de magnésium: | 1,5 % absolu |
| sous-produits d'origine animale ou végétale: | |
| garantie jusqu'à 4 %: | 25 % de la garantie |
| garantie supérieure à 4 %: | 1 % absolu |

b) Pour les produits cités à l'annexe II, à l'annexe III sous d) et à l'annexe IV

| | |
|---|---------------------|
| pour les qualités substantielles azote, anhydride phosphorique et oxyde de potassium: | |
| pour une garantie ne dépassant pas 4,0 % pour une qualité: | 25 % de la garantie |
| pour une garantie de plus de 4,0 % pour une qualité: | 1,1 % absolu |

étant entendu que la somme des manquants sur toutes les teneurs garanties en azote, anhydride phosphorique et oxyde de potassium ne peut pas dépasser:

| | |
|---|--------------|
| dans les engrais avec deux de ces qualités substantielles: | 1,5 % absolu |
| dans les engrais avec trois de ces qualités substantielles: | 1,9 % absolu |

c) Pour tous les produits cités aux annexes I à IV :

Lorsque sont garanties pour l'azote différentes formes et pour l'anhydride phosphorique différentes solubilités, le manquant de ces formes ou solubilités ne peut pas dépasser 1/10 de la teneur totale garantie en azote ou en anhydride phosphorique, avec un maximum de 2 % en poids, pour autant que la teneur totale en qualité substantielle reste dans les limites fixées aux annexes I à IV et ne dépasse pas les tolérances spécifiées sous a) et b).

Pour la teneur en calcium, oxyde de calcium, oxyde de magnésium, oxyde de sodium et anhydride sulfurique: 25 % de la garantie avec un maximum de 0,9 % en valeur absolue pour l'oxyde de calcium, l'oxyde de magnésium, l'oxyde de sodium et l'anhydride sulfurique, soit 0,64 % pour le calcium et 0,36 % pour le soufre.

| | |
|--|--------------------|
| pour les teneurs en oligo-éléments: | |
| pour les teneurs supérieures à 2 %: | 0,4 % absolu |
| pour les teneurs inférieures ou égales à 2 %: | 1/5 de la garantie |
| pour la finesse: | 3,0 % absolu |
| pour la teneur en matières organiques: | 10% de la garantie |
| pour la teneur en calcium ou magnésium sous forme neutralisante, exprimée en carbonate de calcium: | 10% de la garantie |

d) Pour les produits cités aux annexes V B et VI :

| | |
|---|--------------------|
| pour la teneur en oxyde de magnésium: | 0,9 % absolu |
| pour la valeur neutralisante: | 10% de la garantie |
| pour la teneur en matières organiques: | 10% de la garantie |
| pour la capacité d'absorption d'eau après séchage: | 10% de la garantie |
| pour la finesse: | 3 % absolu |
| pour toutes les autres garanties ou nombres garantis: | |
| garantie jusqu'à 2 %: | 25% de la garantie |
| garantie supérieure à 2 % et jusqu'à 17 %: | 0,5 % absolu |
| garantie de plus de 17 %: | 3 % de la garantie |

e) Pour les produits cités aux annexes V A et VII :

Pour la teneur en calcium, oxyde de calcium, oxyde de magnésium, oxyde de sodium et anhydride sulfurique: 25 % de la garantie avec un maximum de 0,9 % en valeur absolue pour l'oxyde de calcium, l'oxyde de magnésium, l'oxyde de sodium et l'anhydride sulfurique, soit 0,64 % pour le calcium et 0,36 % pour le soufre.

| | |
|---|--------------------|
| pour les teneurs en oligo-éléments: | |
| pour les teneurs supérieures à 2 %: | 0,4 % absolu |
| pour les teneurs inférieures ou égales à 2 %: | 1/5 de la garantie |

2) L'excédent suivant est toléré entre la teneur garantie en constituants diminuant la valeur et la teneur constatée à l'analyse:

| | |
|-----------------------------|--------------|
| pour la teneur en chlore: | 0,2 % absolu |
| pour la teneur en humidité: | 0,5 % absolu |

3) L'écart suivant est toléré entre le nombre garanti et le nombre constaté à l'analyse:

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| pour l'équivalent base: | |
| à réaction acide ou alcaline: | 10% de la garantie |
| à réaction neutre: | 0,5 unité absolu |
| pour le pH: | 0,3 unité absolu |

4) L'excédent constaté à l'analyse sur la teneur garantie en une qualité déterminant la valeur et le manquant constaté à l'analyse sur la teneur garantie en un constituant diminuant la valeur ne font l'objet d'aucune restriction.

Il est interdit de mettre les tolérances systématiquement à profit.