

**DÉCISION**

**du Comité de Ministres de l'Union économique Benelux  
relative aux échanges intra-Benelux d'engrais, d'engrais calcaires,  
d'amendements organiques du sol  
et de marchandises connexes**

**M (77) 15**

Le Comité de Ministres de l'Union économique Benelux,

Vu l'article 1<sup>er</sup> du Protocole du 29 avril 1969, relatif à l'abolition des contrôles et formalités aux frontières intérieures du Benelux et à la suppression des entraves à la libre circulation,

Vu la directive du Conseil des C.E. du 18 décembre 1975 relative à l'adaptation réciproque des législations des Etats membres en matière d'engrais (76/116/CEE),

Considérant qu'une partie seulement des engrais faisant l'objet de la Recommandation du Comité de Ministres du 29 janvier 1968, concernant la réglementation relative aux échanges intra-Benelux d'engrais, d'engrais calcaires, d'amendements organiques du sol et de marchandises connexes, M (68) 12 modifiée par la Recommandation du 14 avril 1969, M (69) 17, est visée par la Directive C.E.,

Considérant que la directive des Communautés européennes ne garantit la libre circulation entre les Etats membres des Communautés européennes que pour les engrais mentionnés aux annexes de ladite directive et pour ceux qui sont commercialisés sous l'indication « engrais C.E.E. »,

Considérant que, même si un engrais déterminé satisfait aux prescriptions de la directive C.E., celles-ci ne s'appliquent pas à ce produit si l'indication « engrais C.E.E. » n'est pas utilisée,

Considérant que les autorités nationales des Etats membres peuvent dès lors continuer de prévoir des prescriptions complémentaires en matière d'engrais pour tous les engrais qui ne portent pas la mention « engrais C.E.E. »,

A pris la décision suivante :

*Article 1<sup>er</sup>*

1. Les Gouvernements des trois pays du Benelux prendront les mesures nécessaires pour que les dispositions reprises dans le Règlement annexé à la présente Décision entrent en vigueur au plus tard le 19 décembre 1977.

2. Dans les six mois à compter de cette date, chacun des trois gouvernements fera rapport au Comité de Ministres sur les mesures qui ont été prises pour l'exécution de cette Décision. Le texte des mesures d'exécution nationales sera joint à ce rapport.

#### *Article 2*

La Recommandation concernant la Réglementation relative aux échanges intra-Benelux d'engrais, d'engrais calcaires, d'amendements organiques du sol et de marchandises connexes, M (68) 12 du 29 janvier 1968 ainsi que la Recommandation M (69) 17 du 14 avril 1969 modifiant ladite Recommandation, sont abrogées.

FAIT à Bruxelles, le 8 décembre 1977.

Le Président du Comité de Ministres,

G. THORN

**REGLEMENT  
RELATIF AUX ECHANGES INTRA-BENELUX  
D'ENGRAIS, D'ENGRAIS CALCAIRES,  
D'AMENDEMENTS ORGANIQUES DU SOL ET  
DE MARCHANDISES CONNEXES**

M (77) 15

**1. DISPOSITIONS GENERALES**

**1.1. Champ d'application**

**1.1.1. Produits tombant sous l'application de la Réglementation :**

La présente Réglementation est applicable aux produits figurant à l'annexe I de la présente Réglementation.

**1.1.2. Exceptions à l'application de la Réglementation**

La présente Réglementation n'est pas applicable :

- a. aux produits destinés à l'exportation vers des pays hors du Benelux, à condition que cette destination puisse être dûment prouvée par la personne intéressée ;
- b. aux produits en transit, à condition qu'ils soient accompagnés de documents justificatifs prouvant leur destination ;
- c. aux produits en voie de préparation ;
- d. aux produits dont il peut être dûment prouvé qu'ils sont destinés à servir de matières premières pour la préparation d'un autre produit ;
- e. aux produits phytopharmaceutiques.

**1.2. Définitions**

Pour l'application de la présente Réglementation, il faut entendre par :

- a. « anhydride phosphorique » : la teneur en phosphore exprimée en pentoxyde phosphorique ;
- b. « anhydride phosphorique, uniquement soluble dans les acides minéraux » : la teneur obtenue en soustrayant de la teneur en anhydride phosphorique soluble dans les acides minéraux, la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'autre dissolvant autorisé pour l'engrais concerné ;
- c. « oxyde de potassium » : la teneur en potassium, exprimée en oxyde de potassium ;
- d. « oxyde de magnésium » : la teneur en magnésium, exprimée en oxyde de magnésium ;
- e. « anhydride sulfurique » : la teneur en soufre, exprimée en anhydride sulfurique, provenant de l'anion sulfate ;

- f. « oxyde de sodium » : la teneur en sodium, exprimée en oxyde de sodium ;
- g. « valeur neutralisante » : le nombre indiquant la quantité de millilitres d'acide chlorhydrique 0,357 n qui est neutralisée par 1 gramme de produit ;
- h. « matière organique » : la teneur en matière organique obtenue par application de la méthode officielle conventionnelle à l'acide trichloracétique ;
- i. « 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 après incorporation au sol et en tenant compte de tous les constituants de l'engrais. Si ce nombre est inférieur à -5, l'engrais a une « réaction acide », s'il est supérieur à +5, il a une « réaction basique » ; dans les autres cas, il a une « réaction neutre ».

## 2. CRITERES CONCERNANT LES PRODUITS

### 2.1. Les produits doivent correspondre à la désignation indiquée

Ils doivent satisfaire aux critères imposés pour les teneurs en éléments fertilisants et pour les teneurs ou les nombres concernant les qualités et, en outre, aux garanties données, sous réserve des latitudes autorisées.

### 2.2. Critères concernant la qualité

Les produits doivent :

- a. se trouver, lors de la livraison, dans un état utilisable pour l'acquéreur ;
- b. être de composition uniforme ;
- c. être exempts de substances toxiques ou autres substances nocives dans une telle mesure qu'elles ne puissent avoir une influence défavorable ni sur les cultures ni sur la santé des hommes ou des animaux lorsqu'ils sont utilisés à des doses normales et de façon judicieuse.

## 3. IDENTIFICATION ET ETIQUETAGE

### 3.1. Mentions obligatoires ou autorisées sur l'emballage, l'étiquette et le document d'accompagnement

#### 3.1.1. Les mentions suivantes concernant l'engrais doivent figurer sur l'emballage, l'étiquette et le document d'accompagnement :

- a 1. Comme dénomination l'indication du type de produit mentionné dans la colonne 1 de l'annexe I ;

2. s'il s'agit de produits dénommés « engrais NPK, NP, NK ou PK » ou « engrais composé », la dénomination du type doit être suivie de trois ou de deux chiffres séparés l'un de l'autre, qui indiquent les teneurs en éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique ou oxyde de potassium, dans l'ordre énoncé par la dénomination du type, pour autant que ces éléments soient cités dans la dénomination du type ;
  3. le nom « engrais », le nom « engrais calcaire » ou le nom « amendement organique du sol », selon que le produit est cité au chapitre I, au chapitre II, ou au chapitre III de l'annexe I, et pour autant que ces noms ne figurent pas déjà dans les dénominations du type en cause ;
  4. les teneurs ou nombres garantis pour chacun des éléments et qualités fertilisants et les teneurs garanties en formes et solubilités reprises dans la présente Réglementation ou dans l'annexe I, pour autant que ces mentions soient obligatoires en vertu de la présente Réglementation ou de cette annexe.
  5. pour tous les produits à l'exception des amendements organiques du sol, soit le poids brut et la tare, soit le poids net ;
  6. le nom, la firme ou la marque ainsi que l'adresse du producteur, de l'importateur ou du revendeur responsables établis sur le territoire des Etats membres des Communautés européennes ;
  7. le qualificatif « enrichi » est ajouté à la dénomination lorsqu'un engrais azoté et/ou un engrais phosphaté (à l'exclusion de phosphate naturel, de phosphate naturel partiellement solubilisé et de phosphate aluminocalcique) et/ou un engrais potassique ont été incorporés à un amendement organique du sol. En pareil cas, il faut également donner les garanties y relatives mentionnées sous 4.1. c.
- b En plus des mentions obligatoires visées sous a, seules les indications suivantes concernant l'engrais peuvent figurer sur l'emballage, l'étiquette et le document d'accompagnement :
1. les garanties facultatives mentionnées dans le présent Règlement ou dans l'annexe I ;
  2. s'il s'agit de sulfate de potassium contenant du sel de magnésium et de sulfate de potassium, la mention « pauvre en chlore » lorsque la teneur en chlore ne dépasse pas 3 % ;
  3. s'il s'agit d'engrais NPK, NK ou PK et d'engrais composés, la mention « pauvre en chlore » lorsque la teneur en chlore n'excède pas 2 % ;

4. pour les engrais liquides : l'indication du volume à condition qu'une garantie soit également donnée, en grammes par litres ou kilogrammes par cent litres, pour les éléments fertilisants ;
5. pour les amendements organiques du sol : la mention du poids et/ou du volume ;
6. la marque et/ou la dénomination commerciale usuelle ;
7. les indications spécifiques d'emploi, de stockage et de manutention de l'engrais.

3.2.1. Lorsque les produits sont emballés, les indications citées sous 3.1.1. doivent être mentionnées sur les emballages ou les étiquettes. En cas d'emballage d'une contenance de plus de 100 kg, il est permis de mentionner les indications en cause uniquement sur les documents d'accompagnement. Lorsque les produits ne sont pas emballés, les indications doivent être mentionnées aux documents d'accompagnement. Lorsque les produits sont emballés, l'emballage doit être clos de telle façon ou par un dispositif tel que le fait de l'ouvrir détériore irrémédiablement la fermeture, le scellé de la fermeture ou l'emballage lui-même. Ces fermetures ou scellés ne sont pas requis en cas d'utilisation de sacs à valve.

### 3.2. Façon d'exprimer certaines mentions

Sauf disposition contraire dans la présente Réglementation ou dans l'annexe I, les garanties obligatoires, facultatives ou complémentaires pour les teneurs en éléments fertilisants ainsi que les teneurs des formes et solubilités doivent être exprimées en pourcentage en poids par un seul nombre entier ou par un nombre avec une seule décimale.

Pour les produits dénommés « engrais NPK, NP, NK ou PK » ou « engrais composé », il faut respecter l'ordre de succession : azote (N), anhydride phosphorique ( $P_2O_5$ ) et oxyde de potassium ( $K_2O$ ).

Sauf disposition contraire dans la présente Réglementation ou dans l'annexe I, les garanties obligatoires, facultatives ou complémentaires pour les nombres en qualités doivent être exprimées par un seul nombre entier ou par un nombre avec une seule décimale.

La valeur neutralisante doit être renseignée par un seul nombre entier.

L'équivalent-base doit être renseigné par un seul nombre entier précédé de l'indication « réaction acide », « réaction basique » ou « réaction neutre », selon que l'une de ces mentions est d'application suivant les dispositions de la présente Réglementation.

Des adjonctions telles que « environ » ou «  $\pm$  » ne sont pas admises.

Les éléments et qualités fertilisants doivent être indiqués par le nom — et par le symbole si un symbole est prévu — ainsi que les formes ou solubilités reprises dans la Réglementation ou l'annexe I.

### 3.3. **Mention d'indications sur l'emballage, l'étiquette ou le document d'accompagnement**

Les indications visées sous 3.1.1., a et b ne peuvent pas se contredire. Les indications visées sous 3.1.1. a ainsi que celles visées sous 3.1.1. b, 1, 2, 3, 4 et 5 doivent apparaître nettement séparées des autres indications autorisées en vertu du point b.

#### 3.3.1. Les mentions visées sous 3.1.1. doivent être et rester clairement visibles, aisément lisibles et indélébiles. Elles doivent en outre être libellées au moins dans une des langues du pays auquel le produit est destiné.

Les étiquettes ou les indications imprimées sur l'emballage et comportant les mentions reprises sous 3.1.1. a, doivent être placées en un endroit bien apparent. Les étiquettes attachées doivent être retenues dans le système de fermeture de l'emballage. Si ce système de fermeture est constitué par un scellé ou un plomb, celui-ci doit porter le nom ou la marque du responsable visé sous 3.1.1. a. 6.

Toutes les mentions visées sous 3.1.1. doivent être nettement séparées des autres informations figurant sur les emballages, les étiquettes et dans les documents d'accompagnement.

### 3.4. **Mentions dans les documents commerciaux**

#### 3.4.1. Les indications prescrites sous 3.1.1. a doivent figurer également sur les factures et prix courants.

## 4. **DISPOSITIONS RELATIVES AUX GARANTIES**

### 4.1. **Garanties complémentaires facultatives**

En dehors des garanties prévues à la colonne 4 de l'annexe I, les garanties suivantes peuvent être données :

a. la teneur en humidité ;

b. pour les produits figurant au chapitre I de l'annexe I :

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 et/ou hydroxyde de calcium et/ou carbonate de calcium et/ou en composés magnésiens analogues, à condition que ces formes soient réellement présentes, exprimée en un seul nombre entier comme « calcium et/ou magnésium sous forme neutralisante, exprimé en carbonate de calcium », à condition que cette teneur atteigne au moins 10 %.

Si les garanties visées sous 1 et/ou 2 sont données, il faut obligatoirement renseigner le nombre garanti de l'équivalent-base, suivi de l'indication « réaction acide », « réaction basique » ou « réaction neutre » selon que l'une de ces mentions est d'application en vertu des dispositions sous 1.2. i. ;

3. la teneur en oxyde de magnésium ( $MgO$ ), avec indication du dissolvant, soit soluble dans un acide minéral, soit soluble dans l'eau, à condition que cette teneur atteigne au moins 3 %, à moins qu'une autre disposition figure à l'annexe I.

Lorsque l'oxyde de magnésium, soluble dans un acide minéral, est garanti, la partie soluble dans l'eau peut être mentionnée à condition que cette partie atteigne au moins 3 %, à moins qu'une autre disposition figure à l'annexe I ;

4. la teneur en anhydride sulfurique ( $SO_3$ ), soluble dans l'eau, pour autant que cette teneur atteigne au moins 10 % ;
5. la teneur en oxyde de sodium ( $Na_2O$ ), soluble dans l'eau, pour autant que cette teneur atteigne :
  - au moins 5 % dans les engrais simples, à l'exception des engrais potassiques ;
  - au moins 10 % dans les engrais potassiques ;
  - au moins 5 % dans les autres engrais et atteigne également au moins 80 % de la teneur garantie en oxyde de potassium, ou atteigne au moins 10 % ;
6. à l'exclusion des scories Thomas et des autres engrais à base de scories Thomas : la teneur en poids des granules d'un calibre se situant entre 1 et 3 mm, entre 2 et 4 mm ou entre 3 et 5 mm, à condition que la teneur atteigne au moins 80 %.

Si les scories Thomas ou d'autres engrais à base de scories Thomas sont granulés : la teneur en poids des granules d'un calibre se situant entre 0,3 mm et 3 mm, à condition que la teneur atteigne au moins 80 %.

c. pour les produits figurant au chapitre III de l'annexe I :

- 1<sup>o</sup> la teneur en azote total sous forme d'azote nitrique, ammoniacal, uréique, cyanamidé et/ou de composés organiques d'azote, pour autant qu'elle atteigne au moins 0,5 % ; en outre la teneur des diverses formes d'azote doit être garantie pour autant qu'elle atteigne au moins 0,5 % ;
- 2<sup>o</sup> la teneur en anhydride phosphorique avec mention de l'un des dissolvants suivants : eau, eau et citrate d'ammonium neutre, citrate d'ammonium neutre, acide citrique à 2 % ou acides minéraux, à condition que cette teneur atteigne au moins 0,5 % ;
- 3<sup>o</sup> la teneur en oxyde de potassium soluble dans l'eau à condition que cette teneur atteigne au moins 0,5 %.

#### 4.2. Signification de l'indication de la teneur

- a. L'indication obligatoire ou facultative d'une teneur ou d'un nombre ou la mention de deux teneurs pour les scories Thomas, constitue la garantie de la conformité du produit à l'indication.



- b. Aucun manquant dans une teneur garantie en un élément fertilisant ne peut être compensé ni par un excédent dans une teneur garantie en un autre élément fertilisant ni par un manquant dans une teneur garantie en un élément diminuant la valeur. Aucun manquant dans une teneur garantie en un élément diminuant la valeur ne peut être compensé ni par un manquant dans une teneur en un autre élément diminuant la valeur ni par un excédent dans une teneur garantie en un élément fertilisant.

## 5. LATITUDES

- a. Aucune latitude n'est tolérée sur les teneurs ou nombres maxima ou minima prescrits.
- b. Les latitudes mentionnées à l'annexe II à la présente Réglementation, sont tolérées entre la teneur ou le nombre garanti en éléments et qualités fertilisants et la teneur constatée à l'analyse officielle.

## 6. INTERDICTIONS

Sur les emballages, les étiquettes, les documents de transport, les documents commerciaux et publicitaires, 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 conformément à la présente Réglementation ;
- b. d'utiliser une indication ou un signe quelconque pouvant induire l'acheteur en erreur.

## 7. ECHANTILLONNAGE ET ANALYSE

L'échantillonnage et l'analyse des produits tombant sous l'application de la présente Réglementation, sont effectués selon les méthodes fixées par le Comité de Ministres.

# I. ENGRAIS SIMPLES

## a. ENGRAIS AZOTES

M (77) 15

Annexe I

| Dénomination du type   | Mode d'obtention et définition de la marchandise  | Exigences concernant les éléments fertilisants et autres exigences  | Éléments, formes et solubilités dont les teneurs sont à garantir ainsi que teneurs ou nombres à garantir pour d'autres qualités |
|--|---|---|---|
| 1  | 2   | 3   | 4   |
| 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.<br>Au maximum : 1,5 % d'azote ammoniacal. | Azote total (N)<br>Facultativement :<br>Azote nitrique<br>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.<br>Au moins : 5 % d'oxyde de magnésium, soluble dans l'eau.               | Azote nitrique (N)<br>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)  |
| 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)   |

| 1   | 2  | 3  | 4   |
|---|--|--|---|
| 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.<br>Au moins : 1 % d'azote nitrique.<br>Au maximum : 3 % d'azote nitrique. | Azote total (N)<br>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   | 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.                 | Azote total (N)<br>Azote nitrique<br>Azote ammoniacal |
| Nitrate d'ammoniaque ou nitrate d'ammoniaque calcaire | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composant essentiel, du nitrate d'ammoniaque et pouvant contenir uniquement des matières de charge telles que carbonate de calcium et/ou 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)<br>Azote nitrique<br>Azote ammoniacal |

| 1                            | 2  | 3  | 4   |
|------------------------------|--|--|---|
| 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 nitrique et ammoniacal.<br>Au moins : 5 % d'azote nitrique.   | Azote total (N)<br>Azote nitrique<br>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.<br>Au moins : 6 % d'azote nitrique.<br>Au moins : 5 % d'oxyde de magnésium, soluble dans l'eau.         | Azote total (N)<br>Azote nitrique<br>Azote ammoniacal<br>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'ammoniaque 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.<br>Au moins : 6 % d'azote nitrique.<br>Au moins : 5 % d'oxyde de magnésium, soluble dans les acides minéraux. | Azote total (N)<br>Azote nitrique<br>Azote ammoniacal<br>Oxyde de magnésium (MgO), soluble dans les acides minéraux.<br>Facultativement : oxyde de magnésium, soluble dans l'eau. |
| Urée                         | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composant essentiel, de la diamide carbonique (carbamide).   | Au moins : 44 % d'azote total évalué comme azote uréique.<br>Au maximum : 1,2 % de biuret.   | Azote total (N) exprimé en azote uréique.   |
| Ammoniaque liquéfié          | Produit obtenu par voie chimique contenant, comme composant essentiel, de l'ammoniaque liquéfié.   | Au moins : 80 % d'azote ammoniacal.  | Azote ammoniacal (N)  |

| 1  | 2  | 3   | 4  |
|--|--|---|--|
| Sang desséché pour engrais   | Produit obtenu par la réduction en poudre de sang séché et qui satisfait aux critères de stérilisation imposés.  | Au moins : 12 % d'azote organique.  | Azote organique (N)  |
| 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. | Au moins : 4 % d'azote organique.<br>Au moins : 50 % de l'azote organique indiqué doivent être solubles dans la pepsine chlorhydrique.<br>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). | Azote organique (N)<br>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. |
| Farine de tourteaux d'oléagineux<br>Coques de cacao<br>Radicelles de malt ou autres produits et sous-produits d'origine végétale à   | Produit ou sous-produit d'origine végétale, contenant de l'azote organique.<br>Ces produits doivent être commercialisés à l'état pratiquement pur. En cas de mélange   | Au moins : 2 % d'azote organique.   | Azote organique (N)<br>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   | 2   | 3  | 4   |
|---|---|--|---|
| <p>admettre suivi de l'indication « pour engrais ».<br/>(Dénomination à utiliser selon la nature du produit).</p> | <p>des produits repris sous cette rubrique, il y a lieu de spécifier ceux-ci dans la dénomination.</p>  |  | <p>1 % pour chacune de ces qualités.</p>  |
| <p>Engrais azoté mélangé</p>  | <p>Mélange d'engrais azotés chimiques contenant de l'azote nitrique et de l'azote uréique, éventuellement en outre de l'azote ammoniacal.</p> | <p>Au moins : 20 % d'azote total sous forme d'azote nitrique et uréique et éventuellement d'azote ammoniacal.<br/>Au moins : 2 % d'azote nitrique.<br/>Au moins : 4 % d'azote uréique.</p> | <p>Azote total (N)<br/>Azote nitrique<br/>Azote uréique<br/>Éventuellement en outre azote ammoniacal, pour autant que cette teneur atteigne au moins 1 %.</p> |

#### b. ENGRAIS PHOSPHATES

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

|                                 |   |   |  |
|---------------------------------|---|---|--|
| <p>Superphosphate normal</p>    | <p>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.</p> | <p>Au moins : 16 % d'anhydride phosphorique, soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre.<br/>Au moins : 93 % de la teneur déclarée doivent être solubles dans l'eau.</p> | <p>Anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>), soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre.<br/>Anhydride phosphorique soluble dans l'eau.</p> |
| <p>Superphosphate concentré</p> | <p>Produit obtenu par réaction du phosphate minéral moulu avec de l'acide sulfurique et de l'aci-</p>   | <p>Au moins : 25 % d'anhydride phosphorique, soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre.</p>   | <p>Anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>), soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre.</p>  |

| 1   | 2   | 3  | 4  |
|---|---|--|--|
| Superphosphate triple                                       | de phosphorique et contenant, comme composant essentiel, du phosphate monocalcique ainsi que du sulfate de calcium.   | Au moins : 93 % de la teneur déclarée doivent être solubles dans l'eau.  | Anhydride phosphorique soluble dans l'eau.   |
| Scories Thomas Phosphates Thomas Scories de déphosphoration | 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 <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre. Anhydride phosphorique soluble dans l'eau.                                   |
| Phosphate naturel partiellement solubilisé                  | 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 %.<br>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 <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), soluble dans l'acide citrique à 2 %, exprimé en deux nombres présentant entre eux un écart de deux pourcentages en poids. |
| 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.<br>Finesse :<br>Passage d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 0,160 mm,<br>Passage d'au moins 98 % au tamis à ouverture de maille de 0,630 mm. | Anhydride phosphorique (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) total (soluble dans les acides minéraux). Anhydride phosphorique soluble dans l'eau.                                       |

| 1  | 2  | 3  | 4  |
|--|--|--|--|
| 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).<br>Finesse :<br>Passage d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 0,160 mm,<br>Passage d'au moins 98 % au tamis à ouverture de maille de 0,630 mm. | Anhydride phosphorique ( $P_2O_5$ ) 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 alcali-calcique ainsi que du silicate de calcium. | Au moins : 25 % d'anhydride phosphorique, soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin (Petermann).<br>Finesse :<br>Passage d'au moins 75 % au tamis à ouverture de maille de 0,160 mm,<br>Passage d'au moins 96 % au tamis à ouverture de maille de 0,630 mm. | Anhydride phosphorique ( $P_2O_5$ ), 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, solubles dans les acides minéraux.<br>Au moins : 75 % de la teneur déclarée doivent être solubles dans le citrate d'ammoniaque alcalin (Joulie).<br>Finesse :<br>Passage d'au moins 90 % au                          | Anhydride phosphorique ( $P_2O_5$ ) total (soluble dans les acides minéraux).<br>Anhydride phosphorique, soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin. |



| 1                                    | 2   | 3  | 4   |
|--------------------------------------|---|--|---|
| 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. | <p>tamis à ouverture de maille de 0,160 mm.<br/>           Passage d'au moins 98 % au tamis à ouverture de maille de 0,630 mm.</p> <p>Au moins : 25 % d'anhydride phosphorique, soluble dans les acides minéraux.<br/>           Au moins : 55 % de la teneur déclarée doivent être solubles dans l'acide formique à 2 %.</p> <p>Finesse :<br/>           Passage d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 0,063 mm.<br/>           Passage d'au moins 99 % au tamis à ouverture de maille de 0,125 mm.</p> | <p>Anhydride phosphorique (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) (soluble dans les acides minéraux).<br/>           Anhydride phosphorique soluble dans l'acide formique à 2 %.<br/>           Finesse au travers du tamis à ouverture de maille de 0,063 mm.</p> |
| Poudre d'os dégelatinés pour engrais | Produit obtenu par la mouture d'os dégraissés et dégelatinés.   | <p>Au moins : 27 % d'anhydride phosphorique, soluble dans un acide minéral.</p> <p>Finesse :<br/>           Passage d'au moins 80 % au tamis à ouverture de maille de 0,630 mm.</p>  | <p>Anhydride phosphorique (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) total (soluble dans les acides minéraux).<br/>           Facultativement :<br/>           Azote organique (N)</p>  |

c. ENGRAIS POTASSIQUES

| 1   | 2   | 3   | 4  |
|---|---|---|--|
| Sel brut de potasse                                 | Produit obtenu à partir de sels bruts de potasse.   | Au moins : 10 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau.<br>Au moins : 5 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau. | Oxyde de potassium ( $K_2O$ ) soluble dans l'eau.<br>Oxyde de magnésium ( $MgO$ ) soluble dans l'eau.  |
| 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.<br>Au moins : 10 % d'oxyde de sodium soluble dans l'eau.   | Oxyde de potassium ( $K_2O$ ) soluble dans l'eau.<br>Oxyde de sodium ( $Na_2O$ ) 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 ( $K_2O$ ) soluble dans l'eau.<br>Facultatif : 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 ( $K_2O$ ) 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.<br>Au moins : 5 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau. | Oxyde de potassium ( $K_2O$ ) soluble dans l'eau.<br>Oxyde de magnésium ( $MgO$ ) soluble dans l'eau.  |

| 1  | 2  | 3  | 4   |
|--|--|--|---|
| 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.<br>Au maximum : 3 % de chlore.  | Oxyde de potassium ( $K_2O$ ) soluble dans l'eau.<br>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.<br>Au moins : 8 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau.<br>Au maximum : 3 % de chlore. | Oxyde de potassium ( $K_2O$ ) soluble dans l'eau.<br>Oxyde de magnésium ( $MgO$ ) soluble dans l'eau.<br>Facultativement : Chlore, si la teneur est inférieure à 3 %. |

d. ENGRAIS CONTENANT DEUX OU TROIS QUALITES SUBSTANTIELLES

(azote, anhydride phosphorique, oxyde de potassium)

|                          |   |   |   |
|--------------------------|---|---|---|
| Phosphate mono-ammonique | Produit obtenu par voie chimique et contenant comme composant essentiel du phosphate monoammonique. | Au moins : 10 % d'azote ammoniacal.<br>Au moins : 50 % d'anhydride phosphorique soluble dans l'eau. | Azote ammoniacal (N)<br>Anhydride phosphorique ( $P_2O_5$ ) soluble dans l'eau. |
| Phosphate biammonique    | Produit obtenu par voie chimique et contenant comme composant essentiel du phosphate biammonique.   | Au moins : 17 % d'azote ammoniacal.<br>Au moins : 48 % d'anhydride phosphorique soluble dans l'eau. | Azote ammoniacal (N)<br>Anhydride phosphorique ( $P_2O_5$ ) 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.<br>Au moins : 40 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau.       | Azote nitrique (N)<br>Oxyde de potassium ( $K_2O$ ) soluble dans l'eau.         |

| 1   | 2   | 3   | 4  |
|---|---|---|--|
| <p>Nitrate de soude et de potasse<br/>(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)</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique et contenant comme composants essentiels du nitrate de sodium et du nitrate de potassium.</p>   | <p>Au moins : 15 % d'azote nitrique.<br/>Au moins : 10 % d'oxyde de potassium soluble dans l'eau.</p>   | <p>Azote nitrique (N)<br/>Oxyde de potassium (<math>K_2O</math>) soluble dans l'eau.</p>   |
| <p>Guano</p>  | <p>Produit composé de déjections sèches d'oiseaux de mer et contenant éventuellement des restes desséchés de ces oiseaux.<br/>Ce produit doit être exempt de phosphate naturel.</p> | <p>Au moins : 3 % d'azote total exprimé en azote organique et ammoniacal.<br/>Au moins : 9 % d'anhydride phosphorique soluble dans les acides minéraux.</p> | <p>Azote total (N)<br/>Anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) soluble dans les acides minéraux.<br/>Facultativement : Azote ammoniacal et/ou oxyde de potassium (<math>K_2O</math>) soluble dans l'eau pour autant que la teneur de chacun des composants comporte au moins 1 %.</p> |

e. ENGRAIS NPK, NP, NK ET PK

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p>Engrais NPK, engrais NP, engrais NK ou engrais PK</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, sans incorporation de scories Thomas, de phosphate désagrégé, de phosphate alumino-calciqque, de phosphate naturel partiellement solubilisé, de phosphate naturel ni</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</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) et/ou oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), indiqués dans la dénomination, étant entendu que : — pour une teneur garantie en azote total (N), il faut égale-</p> |
|--|--|---|---|

| 1 | 2  | 3   | 4   |
|---|--|---|---|
|   | <p>de matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>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 formes ou solubilités admises sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour l'élément azote : azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé.</li> <li>— pour l'élément anhydride phosphorique : la solubilité dans le citrate d'ammonium neutre ou dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre.</li> <li>— pour l'élément oxyde de potassium : la solubilité dans l'eau.</li> </ul> <p>La teneur en anhydride phosphorique soluble uniquement dans les acides minéraux ne peut pas dépasser 2 %.</p> | <p>ment garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>), il faut mentionner l'une des solubilités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>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. Dans ce cas, la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau doit également être garantie.</li> </ul> </li> <li>— pour une teneur garantie en oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.</li> </ul> |

| 1  | 2   | 3  | 4  |
|--|---|--|--|
| <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. 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 fertilisant 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour l'élément azote : azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé.</li> <li>— pour l'élément anhydride phosphorique : la solubilité dans les acides minéraux.</li> </ul> | <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) et/ou oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), indiqués dans la dénomination, étant entendu que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote, dont la teneur atteint au moins 1 %.</li> <li>— pour les teneurs garanties en anhydride phosphorique il faut mentionner les solubilités suivantes : anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) uniquement soluble dans les acides minéraux, la teneur en anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) soluble dans le citrate d'ammonium neutre et dans l'eau et la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau.</li> <li>— pour une teneur garantie en oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.</li> </ul> <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |

| 1   | 2  | 3  | 4  |
|---|--|--|--|
| <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 orga-</p> | <p>— pour l'élément oxyde de potassium :<br/>la solubilité dans l'eau.<br/>La teneur en anhydride phosphorique soluble uniquement dans les acides minéraux doit atteindre au moins 2 %.<br/>La teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre doit atteindre au moins 5 %.<br/>La teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau doit atteindre au moins 2,5 %.<br/>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>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</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) et/ou oxyde de potassium (K<sub>2</sub>O), indiqués dans la dénomination, étant entendu que :<br/>— pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote, dont la teneur atteint</p> |

| 1 | 2  | 3   | 4   |
|---|--|---|---|
|   | <p>niques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour l'élément azote : azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé.</li> <li>— pour l'élément anhydride phosphorique : la solubilité dans les acides minéraux.</li> <li>— pour l'élément oxyde de potassium : la solubilité dans l'eau.</li> </ul> <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>au moins 1 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour les teneurs garanties en anhydride phosphorique il faut mentionner les solubilités suivantes : anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) uniquement soluble dans les acides minéraux, la teneur en anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) soluble dans le citrate d'ammonium neutre et dans l'eau et la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau.</li> <li>— pour une teneur garantie en oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.</li> </ul> <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |



| 1  | 2  | 3   | 4   |
|--|--|---|---|
| <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 et de phosphate naturel et de matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</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 partiellement solubilisé : 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 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 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 :</p> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) et/ou oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), 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 (<math>P_2O_5</math>), soluble dans les acides minéraux, la teneur en anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>), soluble dans le citrate d'ammonium alcalin (Joulié) et la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau.</p> |

| 1   | 2  | 3  | 4  |
|---|--|--|--|
| <p>Engrais NPK, engrais NP ou engrais PK, suivi de l'indication</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, contenant des scories Thomas.<br/>L'engrais ne peut pas contenir</p> | <p>azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé.</p> <p>— pour l'élément anhydride phosphorique :<br/>la solubilité dans les acides minéraux.</p> <p>— pour l'élément oxyde de potassium :<br/>la solubilité dans l'eau.</p> <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).</p> <p>La teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'eau doit atteindre au moins 2 %.</p> <p>La finesse du composant de base phosphate alumino-calcique : 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,</p> | <p>— pour une teneur garantie en oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), 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>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) et/ou oxyde de potas-</p> |

| 1                                   | 2   | 3   | 4  |
|-------------------------------------|---|---|--|
| <p>« à base de scories Thomas »</p> | <p>d'autres produits phosphatés que les scories Thomas ni de matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>dans les formes ou solubilités citées 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.</p> <p>Les formes ou solubilités admises sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour l'élément azote : azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé.</li> <li>— pour l'élément anhydride phosphorique : la solubilité dans l'acide citrique à 2 %.</li> <li>— pour l'élément oxyde de potassium : la solubilité dans l'eau.</li> </ul> <p>La finesse du composant de base scories Thomas :</p> | <p>sium (<math>K_2O</math>), indiqués dans la dénomination, étant entendu que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %.</li> <li>— pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>), il faut mentionner sa solubilité dans l'acide citrique à 2 %.</li> <li>— pour une teneur garantie en oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.</li> </ul> <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |

| 1   | 2  | 3   | 4  |
|---|--|---|--|
| <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.</p> <p>L'engrais ne peut pas contenir d'autres produits phosphatés que le phosphate désagrégé ni de matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>passage d'au moins 75 % 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 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"> <li>— pour l'élément azote : azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé.</li> <li>— pour l'élément anhydride phosphorique :</li> </ul> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) et/ou oxyde de potassium (<math>K_2O</math>) indiqués dans la dénomination, étant entendu que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %.</li> <li>— pour les teneurs garanties en anhydride phosphorique il faut mentionner les solubilités suivantes : anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) soluble dans le citrate d'ammonium alcalin (Petermann).</li> <li>— pour une teneur garantie en oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.</li> </ul> <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |

| 1   | 2   | 3   | 4   |
|---|---|---|---|
| <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 par mélange, contenant du phosphate aluminocalcique. L'engrais ne peut pas contenir d'autres produits phosphatés que le phosphate aluminocalcique ni de matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>la solubilité dans le citrate d'ammonium alcalin (Petermann).<br/> — pour l'élément oxyde de potassium :<br/> la solubilité dans l'eau.<br/> La finesse du composant de base phosphate désagrégé :<br/> passage d'au moins 75 % 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 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 éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) et/ou oxyde de potassium (<math>K_2O</math>) indiqués dans la dénomination, étant entendu que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %.</li> <li>— pour les teneurs garanties en anhydride phosphorique il faut mentionner les solubilités suivantes : anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) soluble dans les acides minéraux et la teneur en anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium alcalin (Joulié).</li> </ul> |

| 1  | 2   | 3  | 4  |
|--|---|--|--|
| <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 de matières organiques fertilisantes d'origine animale ou végétale.</p> | <p>Les formes ou solubilités admises sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour l'élément azote : azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé.</li> <li>— pour l'élément anhydride phosphorique : la solubilité dans les acides minéraux.</li> <li>— pour l'élément oxyde de potassium : la solubilité dans l'eau.</li> </ul> <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 (Joulié).</p> <p>La finesse du composant de base phosphate alumino-calcique : 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 citées ci-après doivent atteindre ensemble au moins 18 % si deux éléments fertilisants sont présents et au moins 20 % si trois</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour une teneur garantie en oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.</li> </ul> <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) et/ou oxyde de potassium (<math>K_2O</math>) indiqués dans la dénomination, étant entendu que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes</li> </ul> |

| 1 | 2 | 3  | 4  |
|---|---|--|--|
|   |   | <p>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"> <li>— pour l'élément azote : azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique et azote cyanamidé.</li> <li>— pour l'élément anhydride phosphorique : la solubilité dans les acides minéraux.</li> <li>— pour l'élément oxyde de potassium : la solubilité dans l'eau.</li> </ul> <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 :</p> | <p>d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour les teneurs garanties en anhydride phosphorique il faut mentionner les solubilités suivantes : anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) soluble dans les acides minéraux et la teneur en anhydride phosphorique soluble dans l'acide formique à 2 % .</li> <li>— pour une teneur garantie en oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.</li> </ul> <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> |

| 1  | 2   | 3   | 4  |
|--|---|---|--|
| <p>Engrais composé NPK, engrais composé NP, engrais composé NK ou engrais composé PK</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange de différents produits mentionnés au chapitre I, auquel sont éventuellement incorporés des produits du chapitre II et/ou du chapitre IV et/ou du fumier séché.</p> | <p>passage d'au moins 90 % à travers le tamis à ouverture de maille de 0,063 mm.</p> <p style="text-align: center;"><b>f. ENGRAIS COMPOSES</b></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"> <li>— pour l'élément azote : azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique, azote cyanamidé et azote organique.</li> </ul> | <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) et/ou oxyde de potassium (K<sub>2</sub>O) indiqués dans la dénomination, étant entendu que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %.</li> </ul> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour la teneur garantie en anhydride phosphorique (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), 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.</li> </ul> |



| 1  | 2  | 3  | 4  |
|--|--|--|--|
| <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 au chapitre I, étant entendu qu'il ne peut contenir d'autres produits phosphatés que les scories Thomas.</p> <p>Peuvent éventuellement être incorporés au produit, des produits du chapitre II et/ou du chapitre IV.</p> | <p>— pour l'élément anhydride phosphorique :<br/>la solubilité dans l'eau, dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre ou dans le citrate d'ammonium neutre.</p> <p>— pour l'élément oxyde de potassium :<br/>la solubilité dans l'eau.</p> <p>La teneur en anhydride phosphorique uniquement soluble dans les acides minéraux ne peut pas être supérieure à 2 %.</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 rela-</p> | <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 la condition que cette teneur atteigne au moins 1 %.</p> <p>— pour une teneur garantie en oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), 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>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) et/ou oxyde de potassium (<math>K_2O</math>) 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>Si la garantie a trait à la teneur en azote organique il faut également mentionner le</p> |

| 1  | 2   | 3  | 4   |
|--|---|--|---|
| <p>Engrais composé organique NPK, engrais composé organique NP ou engrais composé organique PK</p> | <p>Produit obtenu par voie chimique ou par mélange de différents produits énumérés au chapitre I, à l'exclusion de phosphate naturel, de phosphate naturel partiellement désagrégé et de phosphate aluminocalcique. Peuvent éventuellement être incorporés au produit, des produits du chapitre II et/ou du</p> | <p>tives à ces éléments figurent dans la dénomination.<br/>Les formes ou solubilités admises sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour l'élément azote : azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique, azote cyanamidé et azote organique.</li> <li>— pour l'élément anhydride phosphorique : la solubilité dans l'acide citrique à 2 %.</li> <li>— pour l'élément oxyde de potassium : la solubilité dans l'eau.</li> </ul> <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 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</p> | <p>nom du ou des produits dont provient l'azote.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour les teneurs garanties en anhydride phosphorique il faut mentionner les solubilités suivantes : anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) soluble dans l'acide citrique à 2 %.</li> <li>— pour une teneur garantie en oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.</li> </ul> <p>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> <p>Les éléments fertilisants azote total (N), anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) et/ou oxyde de potassium (<math>K_2O</math>) indiqués dans la dénomination, étant entendu que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour une teneur garantie en azote total (N), il faut également garantir les formes d'azote dont la teneur atteint au moins 1 %.</li> </ul> |

| 1 | 2   | 3  | 4   |
|---|---|--|---|
|   | <p>chapitre IV et/ou du fumier séché.</p> | <p>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"> <li>— pour l'élément azote : azote nitrique, azote ammoniacal, azote uréique, azote cyanamidé et azote organique.</li> <li>— 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.</li> <li>— pour l'élément oxyde de potassium : la solubilité dans l'eau.</li> </ul> <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 (N).</p> | <p>Si la garantie a trait à la teneur en azote organique combiné, il faut également mentionner le nom du ou des produits dont provient l'azote.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour une teneur garantie en anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>), 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.</li> </ul> <p>Si l'anhydride phosphorique est garanti soluble dans l'eau et le citrate d'ammonium neutre et dans le citrate d'ammonium neutre, la teneur en anhydride phosphorique (<math>P_2O_5</math>) soluble dans l'eau peut également être garantie, à condition que cette teneur atteigne au moins 1 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour une teneur garantie en oxyde de potassium (<math>K_2O</math>), il faut mentionner sa solubilité dans l'eau.</li> </ul> <p>Les matières organiques, en mentionnant dans l'ordre décroissant de leurs quantités, les noms des produits qui apportent principalement les matières organiques.</p> |

| 1  | 2   | 3  | 4  |
|--|---|--|--|
| <p>Oxyde de calcium moulu<br/>(Chaux en roche moulue,<br/>Chaux vive moulue)</p> <p>Hydroxyde de calcium<br/>(Chaux agricole en poudre,<br/>Chaux agricole hydratée)</p> | <p>Produit obtenu par la mouture de roche calcaïque calcinée et contenant comme composant essentiel de l'oxyde de calcium.</p> <p>Produit obtenu par hydratation d'oxyde de calcium et contenant comme composant essentiel de l'hydroxyde de calcium.</p> | <p>Au moins : 70 de valeur neutralisante.<br/>Finesse :<br/>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>Au moins : 50 de valeur neutralisante.<br/>Finesse :<br/>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>Si la teneur en oxyde de potassium est garantie, mention facultative de la teneur en chlore.</p> <p>Valeur neutralisante.<br/>Finesse : passage au tamis à ouverture de maille de 2 mm.<br/>Facultativement :<br/>Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans les acides minéraux pour autant que la teneur atteigne au moins 3 %.</p> <p>Valeur neutralisante.<br/>Finesse : passage au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm.<br/>Facultativement :<br/>Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans les acides minéraux pour autant que la teneur atteigne au moins 3 %.</p> |

## II. ENGRAIS CALCAIRES

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

| 1  | 2   | 3  | 4  |
|--|---|--|--|
| <p>Carbonate de calcium<br/>Craie<br/>Marne<br/>Tuffeau<br/>Roche calcique moulue</p> <p>(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.<br/>Finesse :<br/>Passage d'au moins 90 % au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm, d'au moins 99 % au tamis à ouverture de maille de 1 mm, sauf pour la marne pour laquelle la finesse doit atteindre au moins 50 % au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm et au moins 99 % au tamis à ouverture de maille de 2 mm.</p> | <p>Valeur neutralisante.<br/>Finesse : passage au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm.<br/>Facultativement :<br/>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</p>  | <p>Produit obtenu par la mouture de roche calcaro-magnésienne calcinée et contenant comme composants essentiels de l'oxyde de calcium et de magnésium.<br/>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 ;<br/>Au moins : 8 % de magnésium soluble dans un acide minéral.<br/>Finesse :<br/>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.<br/>Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans les acides minéraux.<br/>Finesse : passage au tamis à ouverture de maille de 2 mm.</p>  |
| <p>Hydroxyde de magnésium et de calcium<br/>(Chaux magnésienne en poudre, Chaux magnésienne hydratée)</p>  | <p>Produit contenant comme composants essentiels de d'hydroxyde de calcium, de l'hydroxyde de magnésium et/ou de l'oxyde de magnésium.<br/>Si la marchandise contient au moins 15 % d'oxyde de magné-</p>   | <p>Au moins : 50 de valeur neutralisante.<br/>Au moins : 6 % d'oxyde de magnésium soluble dans un acide minéral.<br/>Finesse :<br/>Passage d'au moins 50 % au</p>  | <p>Valeur neutralisante.<br/>Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans les acides minéraux.<br/>Finesse : passage au tamis à ouverture de maille de 0,15 mm.</p>   |

| 1  | 2   | 3  | 4  |
|--|---|--|--|
| <p>Carbonate de magnésium et de calcium<br/>Craie magnésienne<br/>Roche calcique magnésienne moulue<br/>(Dénomination à utiliser selon la nature de la marchandise.)</p> | <p>sium, soluble dans les acides minéraux, la dénomination peut être accompagnée de l'indication « dolomitique ».</p> <p>Produit contenant comme composants essentiels du carbonate de calcium et du carbonate de magnésium.<br/>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>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>Au moins : 35 de valeur neutralisante.<br/>Au moins : 4 % d'oxyde de magnésium.<br/>Finesse :<br/>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.<br/>Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans les acides minéraux.<br/>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.<br/>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.<br/>Finesse pour le produit séché :<br/>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.<br/>En outre, pour le produit séché.<br/>Finesse : passage au tamis à ouverture de maille de 2 mm.</p>                              |

### III. AMENDEMENTS ORGANIQUES DU SOL

| 1   | 2  | 3  | 4   |
|---|--|--|---|
| <p>Déchets de cacao</p>   | <p>Sous-produit obtenu lors de l'extraction de la théobromine des déchets de cacao, alcalinisés à la chaux.</p>  | <p>Au moins : 40 % de matière sèche.<br/>                     Au moins : 20 % de matières organiques.<br/>                     Au moins : 3 de valeur neutralisante.</p> | <p>Facultativement :<br/>                     Matières organiques.<br/>                     Valeur neutralisante.</p> |
| <p>Fumier séché de... (avec indication de(s) l'espèce(s) animale(s) dont il provient).<br/>                     Le fumier séché provenant exclusivement de bovidés peut être désigné par la dénomination « fumier séché ».<br/>                     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.</p> | <p>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.</p> | <p>Au moins : 40 % de matières organiques.</p>   | <p>Matières organiques.</p>   |

| 1   | 2   | 3  | 4  |
|---|---|--|--|
| <p>Amendement organique mélangé (avec indication des produits mélangés, dans l'ordre des quantités décroissantes d'après laquelle ces produits sont présentés dans le mélange).</p>                             | <p>Produit obtenu par le mélange de deux ou plusieurs produits prévus au chapitre III ou de boues de décantation, fumier, résidus et défécation des eaux usées, compost, gadoues vertes et autres produits admis.</p> | <p>Au moins : 10 % de matières organiques.</p>   | <p>Matières organiques.</p>  |
| <p>Amendement organique mélangé riche en matières organiques (avec indication des produits mélangés dans l'ordre des quantités décroissantes d'après laquelle ces produits sont présentés dans le mélange).</p> | <p>Produit obtenu par le mélange de deux ou plusieurs produits prévus au chapitre III ou de boues de décantation, fumier, résidus et défécation des eaux usées, compost, gadoues vertes et autres produits admis.</p> | <p>Au moins : 22 % de matières organiques.</p>   | <p>Matières organiques.</p>  |
| <p>Terre de tourbières (suivie éventuellement de l'indication de la provenance :<br/>...de sphaigne,<br/>...de carex, ...de</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.<br/>Teneur en résidu de calcination de l'extrait aqueux de la matière sèche : au maximum 2 % de la</p> | <p>Facultativement :<br/>Matière sèche.<br/>Matières organiques dans la matière sèche.<br/>Capacité d'absorption d'eau après séchage.<br/>« Degré de décomposition » des</p> |



| 1  | 2  | 3   | 4   |
|--|--|---|---|
| <p>laïche sous bou-<br/>leau, ...de forêt,<br/>...de laïche et<br/>roseau, ou autres<br/>indications<br/>admisses).</p> <p>Litière de tourbe</p> | <p>Produit provenant de terre de tourbière de sphaignes peu décomposée et formée dans un milieu pauvre en substances nutritives. La matière sèche est constituée pour ainsi dire exclusivement de petites feuilles et de tiges de sphaignes de diverses espèces.</p> <p>Pour pouvoir utiliser la dénomination « Litière de tourbe » le produit doit être pratiquement pur.</p> | <p>teneur en matières organiques de la matière sèche.</p> <p>Teneur en chlore de la matière sèche : au maximum 0,25 % de la teneur en matières organiques de la matière sèche.</p> <p>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>Au moins : 30 % de matière sèche qui doit être constituée pour au moins 90 % de matières organiques.</p> <p>« Degré de décomposition » des matières organiques : au maximum 56 %.</p> <p>pH (eau) : entre 3,2 et 4,4.</p> <p>Résidu de calcination de l'extrait aqueux de la matière sèche : au maximum 0,80 % de la matière sèche.</p> <p>Teneur en chlore de la matière sèche : au maximum 0,08% de la matière sèche.</p> <p>Capacité d'absorption d'eau après séchage : au moins 800 g par 100 g de matière sèche.</p> | <p>matières organiques.</p> <p>Teneur en particules après séchage de dimension inférieure à 0,2 mm.</p> <p>Teneur en particules après séchage de dimension supérieure à 16 mm.</p> <p>pH.</p> <p>Résidu de calcination de l'extrait aqueux de la matière sèche.</p> <p>Chlore de la matière sèche.</p> <p>Facultativement :</p> <p>Matière sèche.</p> <p>Matières organiques de la matière sèche.</p> <p>Capacité d'absorption d'eau après séchage.</p> <p>Teneur en particules après séchage de dimension inférieure à 0,2 mm.</p> <p>Teneur en particules après séchage de dimension supérieure à 16 mm.</p> <p>Chlore de la matière sèche.</p> |

| 1                | 2  | 3  | 4  |
|------------------|--|--|--|
| Tourbe horticole | Produit provenant de tourbières fortement décomposées, formées dans un milieu pauvre en substances nutritives. Il provient d'espèces de sphaignes mélangées à des linagrettes et a été exposé au gel à l'état humide et/ou a subi un autre traitement en vue d'améliorer sa structure. | <p>Au moins : 20 % de matière sèche qui doit être constituée pour au moins 90 % de matières organiques.</p> <p>« Degré de décomposition » des matières organiques : au moins 57 %.</p> <p>pH (eau) : entre 3,2 et 4,4.</p> <p>Résidu de calcination de l'extrait aqueux de la matière sèche : au maximum 0,50 % de la matière sèche.</p> <p>Teneur en chlore de la matière sèche : au maximum 0,05 % de la matière sèche.</p> <p>Capacité d'absorption d'eau après séchage : au moins 4 fois la teneur en matière sèche.</p> | <p>Facultativement :</p> <p>Matières organiques de la matière sèche.</p> <p>Capacité d'absorption d'eau après séchage.</p> <p>Matière sèche.</p> <p>Teneur en particules après séchage de dimension inférieure à 0,2 mm.</p> <p>Teneur en particules après séchage de dimension supérieure à 16 mm.</p> <p>Chlore de la matière sèche.</p> |

#### IV. PRODUITS CONNEXES

Sulfate de magnésium  
(Sel anglais)

Produit contenant comme composant essentiel du sulfate de magnésium cristallisé avec 7 molécules d'eau.

Au moins : 15 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau.

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.

Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau.

| 1                  | 2  | 3   | 4  |
|--------------------|--|---|--|
| Kieserite          | Produit contenant comme composant essentiel du sulfate de magnésium cristallisé avec 1 molécule d'eau. | Au moins : 25 % d'oxyde de magnésium soluble dans l'eau.<br>Finesse :<br>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.                | Oxyde de magnésium (MgO) soluble dans l'eau. |
| Sulfate de calcium | Produit contenant comme composant essentiel du sulfate de calcium.                                     | Au moins : 18 % de calcium sous forme de sulfate et soluble dans l'eau.<br>Finesse :<br>Passage d'au moins 80 % au tamis à ouverture de maille de 2 mm et d'au moins 99 % au tamis à ouverture de maille de 4 mm. | Calcium (Ca) soluble dans l'eau.             |

## LATITUDES

A. Les manquants suivants sont autorisés dans les teneurs ou nombres garantis par rapport aux teneurs ou nombres constatés à l'analyse ; par contre le dépassement de ces teneurs ou nombres n'est pas limité.

le Pour les produits cités au chapitre I 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 % N)  | 0,6 % absolu        |
| nitrate d'ammoniaque, ammonitrate (jusqu'à une teneur de 32 % N), sulfonitrate d'ammoniaque, sulfonitrate magnésien et engrais azoté avec magnésium | 0,8 % absolu        |
| cyanamide calcique et cyanamide calcique nitraté  | 1,0 % absolu        |
| sulfate d'ammoniaque  | 0,3 % absolu        |
| ammoniac liquéfié   | 2,5 % absolu        |
| autres engrais azotés et poudre d'os dégelatinés :  |                     |
| — garantie jusqu'à 2 %  | 25 % de la garantie |
| — garantie de plus de 2 % à 17 %  | 0,5 % absolu        |
| — garantie de plus de 17 %  | 3 % de la garantie  |

*pour la teneur en anhydride phosphorique dans*

|   |  |
|---|--|
| scories de déphosphoration  | pas la latitude pour le nombre le plus bas |
| superphosphate et superphosphate concentré :                        |  |
| — anhydride phosphorique soluble dans l'eau                         | 0,9 % absolu                               |
| — anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium neutre  | 0,8 % absolu                               |
| superphosphate triple :   |  |
| — anhydride phosphorique soluble dans l'eau                         | 1,3 % absolu                               |
| — anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium neutre  | 0,8 % absolu                               |
| autres engrais phosphatés :   |  |
| — anhydride phosphorique soluble dans l'eau                         | 0,9 % 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 :                       |  |
| — garantie jusqu'à 3 %  | 25 % de la garantie                        |
| — garantie de plus de 3 %   | 0,8 % absolu                               |

*pour la teneur en oxyde de potassium dans*

|  |                     |
|--|---------------------|
| sel brut de potasse  | 1,5 % absolu        |
| sel brut de potassium et de sodium                           | 1,5 % absolu        |
| sel brut de potasse enrichi                                  | 1,0 % absolu        |
| chlorure de potassium jusqu'à une teneur de 55 % $K_2O$      | 1,0 % absolu        |
| chlorure de potassium avec une teneur de plus de 55 % $K_2O$ | 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 de plus de 4 %                                    | 1,0 % absolu        |

**2e Pour les produits cités au chapitre I sous d, e et f***pour les éléments fertilisants azote, anhydride phosphorique, oxyde de potassium*

|   |                     |
|---|---------------------|
| avec une garantie ne dépassant pas 4,0 % pour chacun des éléments fertilisants  | 25 % de la garantie |
| pour une garantie de plus de 4,0 % pour chacun des éléments fertilisants :  | 1,1 % absolu        |
| étant entendu que la somme des écarts négatifs de toutes les teneurs à garantir en N, $P_2O_5$ et $K_2O$ ne peut pas dépasser : |                     |
| — dans les engrais à 2 éléments fertilisants  | 1,5 % absolu        |
| — dans les engrais à 3 éléments fertilisants  | 1,9 % absolu        |

**3e Pour tous les produits cités au chapitre I**

Lorsque sont garanties pour N différentes formes et pour  $P_2O_5$  différentes solubilités, le manquant pour ces formes ou solubilités ne peut pas dépasser 1/10 de la teneur totale garantie en N ou en  $P_2O_5$  avec un maximum de 2 % en poids, pour autant que la teneur totale en élément fertilisant reste dans les limites fixées et ne dépasse pas les latitudes indiquées.

*pour la teneur en calcium, oxyde de sodium et anhydride sulfurique :*

|   |                     |
|---|---------------------|
| — garantie jusqu'à 2 %                    | 25 % de la garantie |
| — garantie de plus de 2 % et jusqu'à 10 % | 0,5 % absolu        |
| — garantie de plus de 10 %                | 5 % de la garantie  |

|   |                        |
|---|------------------------|
| pour la teneur en oxyde de magnésium  | 0,9 % absolu           |
| pour la finesse   | 3 % absolu             |
| pour la teneur en matières organiques   | 10 % de la<br>garantie |
| pour la teneur en calcium et/ou magnésium sous<br>forme neutralisante, exprimée en carbonate de calcium | 10 % de la<br>garantie |

#### 4e Pour les produits cités aux chapitres II, III et IV

|   |                        |
|---|------------------------|
| pour la teneur en oxyde de magnésium  | 0,9 % absolu           |
| pour la valeur neutralisante  | 10 % de la<br>garantie |
| pour la teneur en matières organiques   | 10 % de la<br>garantie |
| pour la capacité d'eau après séchage  | 10 % de la<br>garantie |
| pour les autres garanties, pour autant qu'elles ne<br>soient pas reprises sous B ou C |                        |
| — garantie jusqu'à 2 %  | 25 % de la<br>garantie |
| — garantie de plus de 2 % et jusqu'à 17 %   | 0,5 % absolu           |
| — garantie de plus de 17 %  | 3 % de la<br>garantie  |
| pour la finesse   | 3 % absolu             |

B. Les dépassements suivants sont autorisés pour les teneurs garanties par rapport aux teneurs constatées à l'analyse; par contre, les manquants ne sont pas limités pour ces teneurs indiquées.

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

C. Les écarts suivants vers le haut et vers le bas sont autorisés pour les nombres garantis par rapport aux nombres constatés à l'analyse.

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