

Ordonnance du DFE¹ sur les engrais et les produits assimilés aux engrais

916.171.1

Ordonnance sur le livre des engrais, OLen)

du 8 mai 1995 (Etat le 30 janvier 2001)

*Le Département fédéral de l'économie²,
vu l'ordonnance du 26 janvier 1994³ sur les engrais,
arrête:*

Chapitre premier: Dispositions générales

Section 1: Composition

Art. 1

¹ Les engrais et les produits assimilés aux engrais doivent contenir des composants provenant au moins d'une des catégories suivantes:

- a. éléments nutritifs principaux (macro-éléments): azote, phosphore, potassium, calcium, magnésium et soufre;
- b. oligo-éléments nutritifs (micro-éléments): bore, chlore, cuivre, fer, manganèse, molybdène et zinc;
- c. éléments nutritifs utiles: sodium, silicium, cobalt;
- d. matière organique;
- e. micro-organismes;
- f. substances actives.

² La composition doit être indiquée en pour-cent du poids.

Section 2: Prescriptions concernant l'étiquetage

Art. 2 Généralités

¹ Les inscriptions sur les sacs et les étiquettes doivent comporter les indications mentionnées à l'annexe 9 en sus des prescriptions de l'ordonnance du 9 juin 1986⁴ sur les substances.

RO 1995 2809

¹ Nouvelle abréviation selon l'ACF du 19 déc. 1997 (non publié).

² Nouvelle dénomination selon l'ACF du 19 déc. 1997 (non publié).

³ RS 916.171

⁴ RS 814.013

² Pour la marchandise livrée en vrac, les indications doivent figurer au moins dans les documents d’accompagnement.

³ Les indications doivent être libellées dans deux langues officielles au moins.

⁴ Dans toute publicité, tels les prospectus, annonces, etc., il y a lieu de mentionner clairement:

- a. le type d’engrais;
- b. la dénomination commerciale, si elle existe;
- c. la composition et les teneurs garanties (art. 1^{er}, 2^e al.).

⁵ Sauf exigences contraires, les teneurs garanties se réfèrent au produit commercial usuel et non à la substance sèche.

⁶ Les engrais minéraux liquides doivent porter des indications pour un entreposage adéquat, en particulier sur la température de stockage appropriée et les mesures visant à prévenir les accidents et les atteintes à l’environnement.

⁷ Les prescriptions relatives à l’étiquetage inscrites dans la législation sur le commerce des toxiques sont réservées.

Art. 3 Déclaration de la composition

¹ La composition des engrais doit figurer aussi bien en toutes lettres que sous forme de symboles, conformément au tableau et à l’ordre déterminé ci-après:

Substances, micro-organismes:	Symbole
Azote	N
Phosphore	P
Phosphate	P ₂ O ₅
Potassium	K
Potasse	K ₂ O
Calcium	Ca
Oxyde de calcium	CaO
Carbonate de calcium	CaCO ₃
Magnésium	Mg
Oxyde de magnésium	MgO
Carbonate de magnésium	MgCO ₃
Soufre	S
Bore	B
Chlore	Cl
Cuivre	Cu
Fer	Fe
Manganèse	Mn
Molybdène	Mo
Zinc	Zn
Sodium	Na
Silicium	Si

Substances, micro-organismes:	Symbole
Cobalt	Co
Matière organique	MO
Micro-organismes	(nom du genre et de l'espèce)
Substances actives	
Substances inertes	

² Excepté pour P et K, la teneur en éléments nutritifs doit être garantie et déclarée sous forme élémentaire. La teneur en phosphate et en potasse doit être garantie sous forme oxydée et déclarée en sus sous forme élémentaire. Les facteurs de conversion suivants s'appliquent à cet égard:

P_2O_5 (phosphate) $\times 0,436 = P$ (phosphore);
 K_2O (potasse) $\times 0,830 = K$ (potassium).

³ Si des engrais contenant du Ca ou du Mg comme substances à effet basique renferment des oxydes et des carbonates de Ca et de Mg en concentrations correspondantes, et si ces engrais ont un effet basique déclaré, les facteurs de conversion suivants sont applicables:

Ca $\times 1,400 = CaO$ Ca $\times 2,497 = CaCO_3$;
Mg $\times 1,658 = MgO$ Mg $\times 3,467 = MgCO_3$.

⁴ La matière organique (MO) est définie par la teneur en carbone organique de provenance végétale ou animale multipliée par un facteur de 1,72.

⁵ Les désignations suivantes sont en outre admises pour les engrais:

- organique*, s'ils contiennent au moins 25 pour cent de matière organique;
- complètement organique*, s'ils contiennent au moins 60 pour cent de matière organique, sans adjonction de substances minérales étrangères;
- pauvre en chlore*, si la teneur en chlore n'excède pas 2,0 pour cent;
- exempt de chaux*, (sans chaux), s'ils contiennent au plus 2,0 pour cent de calcium, sous forme de carbonate ou d'oxyde de calcium;
- physiologiquement neutre*, s'ils contiennent au plus 2,0 pour cent de substances à effet basique;
- entièrement soluble à l'eau*, s'ils ne présentent, pour la plus forte concentration recommandée, aucun résidu après dissolution dans l'eau froide.

⁶ L'azote peut être désigné comme azote organique si la teneur en matière organique est déclarée simultanément. Cette teneur doit être au moins six fois supérieure à la différence entre l'azote total et l'azote minéral (azote sous forme de nitrate, d'ammonium, de cyanamide ou d'urée).

⁷ Les désignations générales telles que «contient des oligo-éléments nutritifs» et assimilées ne sont pas admises.

Section 3:

Prescriptions relatives au prélèvement d'échantillons et à l'analyse des engrais, tolérances

Art. 4 Prescriptions relatives au prélèvement d'échantillons et à l'analyse des engrais

Les prescriptions relatives au prélèvement d'échantillons et à l'analyse des engrais sont réglées par la directive de la CE N° 77/535/EEE de la commission du 22 juin 1977⁵ concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux méthodes d'échantillonnage et d'analyse des engrais.

Art. 5 Tolérances

¹ Pour les engrais non soumis à autorisation en vertu du chapitre 2, les tolérances définies à l'annexe 10 s'appliquent aux écarts par rapport aux teneurs et solubilités garanties.

² Les tolérances ne doivent pas être utilisées de manière systématique.

Chapitre 2: Engrais non soumis à autorisation

Section 1: Généralités

Art. 6 Liste des engrais non soumis à autorisation (liste des engrais)

¹ Les types d'engrais définis aux annexes 1 à 8 peuvent être mis sans autorisation dans le commerce.

² Peuvent être mis sans autorisation dans le commerce, en sus des types d'engrais visés au 1^{er} alinéa:

- a. le compost;
- b. les boues d'épuration;
- c. les agents à ajouter aux engrais;
- d. les agents de compostage;
- e. les amendements du sol;
- f. les cultures de micro-organismes pour le traitement des sols, des semences ou des plantes;

⁵ Journal officiel des CE (JOCE) N° L 213 du 22. 8. 1977, p. 1, modifié par la directive N° 79/138/EEE de la commission du 14 déc. 1978 (JOCE N° L 39 du 14 fév. 1979, p. 3), la directive N° 87/566/EEE de la commission du 24 nov. 1987 (JOCE N° L 342 du 4 déc. 1987, p. 32), la directive N° 89/519/EEE de la commission du 1^{er} août 1989 (JOCE N° L 265 du 12 sept. 1989, p. 30), la directive N° 93/1/EEE de la commission du 21 janv. 1993 (JOCE N° L 113 du 7 mai 1993, p. 30) et la directive N° 95/8/EEE de la commission du 10 avril 1995 (JOCE N° L 86 du 20 avril 1995, p. 41). Il est possible, moyennant paiement, d'obtenir un texte non annoté des directives susmentionnées à l'EDMZ, 3003 Berne.

g. les agents influant sur la biologie des sols.

^{2bis} Sont exclus de l'homologation selon les al. 1 et 2 les engrais ou les types d'engrais qui contiennent les produits suivants:

- a. farine de sang et autres produits sanguins;
- b. gélatine issue de déchets de ruminants;
- c. farine de viande et farine de viande et d'os;
- d. farine de cretons et tourteaux de cretons;
- e. farine d'os dégraissés;
- f. graisse extraite de parties de la carcasse impropres à la consommation;
- g. farine de cornes et farine d'onglons;
- h. produits fabriqués à partir des produits énumérés aux let. a à g;
- i. déchets des produits énumérés aux let. a à h.⁶

³ La déclaration obligatoire en vertu de la législation sur le commerce des toxiques est réservée.

Art. 7 Enrobage, tamisage, conditionnement en granulés

¹ Les substances utilisées dans les enrobages ne doivent pas menacer l'environnement. Elles doivent être entièrement décomposables.

² Dans les annexes 1 à 8, on entend par finesse de mouture le pourcentage du produit passant à travers un tamis à ouverture de maille indiquée.

Art. 8 Déclaration obligatoire, principe

¹ Quiconque souhaite mettre dans le commerce un engrais visé aux annexes 2 à 6, à l'exception des engrais de ferme sous forme naturelle, séchée ou compostée, du compost et des boues d'épuration, des agents à ajouter aux engrais, des agents de compostage, des amendements, des cultures de micro-organismes pour le traitement des sols, des semences ou des plantes ainsi que des agents influant sur la biologie des sols, doit le déclarer à la Station fédérale de recherches en chimie agricole et l'hygiène de l'environnement de Liebefeld-Berne (station) en indiquant le type d'engrais, sa composition et sa désignation.

² La déclaration obligatoire en vertu de la législation sur le commerce des toxiques est réservée.

Art. 9 Déclaration

¹ La déclaration comporte les indications suivantes:

- a. les nom et adresse du déclarant;
- b. la désignation de l'engrais;

⁶ Introduit par le ch. I de l'O du DFE du 21 déc. 2000 (RO 2001 170).

- c. la définition de l'engrais en vertu du chapitre 2;
- d. la composition;
- e. le mode d'emploi.

² La station peut demander des indications confirmant qu'un danger pour l'homme et pour l'environnement est exclu.

³ Lorsque la station a reçu les indications requises conformément aux 1^{er} et 2^e alinéas et qu'elle n'a pas de remarques à faire, elle le notifie au déclarant dans un délai d'un mois. L'engrais est alors réputé déclaré.

Art. 10 Retrait, modification et non-usage

¹ La station peut retirer la déclaration d'un engrais ne correspondant plus aux indications contenues dans celle-ci.

² Un engrais déclaré doit l'être à nouveau en cas de modification de sa désignation ou de sa composition.

³ Lorsque pendant deux ans, un déclarant n'a plus mis un engrais déclaré sur le marché intérieur, la station peut en révoquer la déclaration. Avant de prendre cette décision, elle laisse un délai approprié au déclarant pour qu'il puisse faire connaître son point de vue.

Section 2: Engrais minéraux simples

Art. 11 Définition

Les engrais minéraux simples contiennent:

- a. un seul élément nutritif principal; ou
- b. un des éléments nutritifs principaux N, P, K ou Mg, combiné avec du Ca, du Mg ou du S comme ion d'accompagnement.

Art. 12 Exigences

¹ Les exigences posées aux engrais minéraux simples figurent à l'annexe 1.

² Les caractéristiques et les valeurs limites relatives aux ammonitrates simples à haute teneur en azote sont énoncées à l'annexe 11.

³ Sauf dispositions divergentes relatives aux types d'engrais visés à l'annexe 1, la teneur en magnésium, sodium et soufre des types d'engrais au sens des articles 11 et suivants ne peut être indiquée que si elle est au moins de 1,2 pour cent de Mg, de 2,2 pour cent de Na et de 2,0 pour cent de S. Dans ce cas, la dénomination du type d'engrais doit être complété par «avec ...».

Section 3: Engrais minéraux composés

Art. 13 Définition

Les engrais minéraux composés (engrais NPK, NP, NK, PK) comportent:

- a. au moins deux des éléments nutritifs principaux N, P ou K; ou
- b. un des éléments nutritifs principaux N, P ou K et Ca, Mg ou S, pas uniquement comme ion d'accompagnement.

Art. 14 Exigences

¹ Les exigences posées aux engrais minéraux composés (engrais NPK, NP, NK, PK) sont énoncées à l'annexe 2.

² Sauf dispositions divergentes pour les types d'engrais visés à l'annexe 2, la teneur en magnésium, sodium et soufre des types d'engrais au sens des articles 11 et suivants ne peut être déclarée que si elle est au moins de 1,2 pour cent de Mg, 2,2 pour cent de Na et 2,0 pour cent de S. Dans ce cas, la dénomination du type d'engrais doit être complétée par «avec ...».

Section 4: Engrais organiques et organo-minéraux

Art. 15 Définitions

¹ Les engrais organiques ou organo-minéraux sous forme non transformée sont:

- a. les engrais de ferme;
- b. le compost;
- c. la matière végétale non décomposée;
- d. les produits issus des déjections animales;
- e. les boues d'épuration.

² Les engrais organiques ou organo-minéraux sous une autre forme sont:

- a. les produits visés au 1^{er} alinéa sous forme traitée, ou mélangés entre eux dans des proportions quelconques, avec ou sans adjonction d'engrais minéraux visés aux annexes 1, 2 ainsi que 4 à 8;
- b. les mélanges d'amendements organiques avec des engrais minéraux visés aux annexes 1, 2 ainsi que 4 à 8.

Art. 16 Exigences

¹ Les exigences posées aux engrais organiques et organo-minéraux, à l'exception du compost, des boues d'épuration et des engrais de ferme, figurent à l'annexe 3.

² Sauf dispositions divergentes pour les types d'engrais visés à l'annexe 3, la teneur en magnésium, sodium et soufre des types d'engrais au sens des articles 11 et suivants

vants ne peut être déclarée que si elle est au moins de 1,2 pour cent de Mg, 2,2 pour cent de Na et 2,0 pour cent de S. Dans ce cas, la dénomination du type d'engrais doit être complété par «avec ...».

Art. 17 Exigences posées au compost et aux boues d'épuration

Les exigences définies à l'annexe 4.5 de l'ordonnance du 9 juin 1986⁷ sur les substances, en particulier au chiffre 221, 1^{er} alinéa, sont applicables aux boues d'épuration et au compost. S'agissant du traitement du compost ou des boues d'épuration (art. 15, 2^e al.), les matières premières et les produits finis doivent satisfaire aux exigences de l'ordonnance sur les substances.

Art. 18 Traitement, résidus

Par traitement au sens de la colonne 5 de l'annexe 3, on entend l'obtention de produits irréprochables du point de vue épidémiologique, exempts de germes de maladie. Des résidus provenant de la production de médicaments ne doivent pas être ajoutés aux produits.

Art. 19 Matières premières

Les matières premières utilisées doivent être indiquées en pour-cent.

Section 5: Engrais à oligo-éléments nutritifs

Art. 20 Définition

Les engrais à oligo-éléments nutritifs contiennent un ou plusieurs oligo-éléments nutritifs ou éléments nutritifs utiles.

Art. 21 Engrais simples à oligo-éléments nutritifs

Les exigences posées aux engrais simples à oligo-éléments nutritifs sont énumérées à l'annexe 4.

Art. 22 Engrais composés à oligo-éléments nutritifs

Les exigences posées aux engrais composés à oligo-éléments nutritifs (mélanges) sont énumérées à l'annexe 5.

Art. 23 Agents chélateurs

¹ Sont réputés agents chélateurs des oligo-éléments nutritifs l'acide ou les sels de sodium, de potassium ou d'ammonium des composés suivants:

⁷ RS 814.013

acide éthylène diamine tétracétique	EDTA	$C_{10}H_{16}O_8N_2$
acide diéthylène triamine pentacétique	DTPA	$C_{14}H_{23}O_{10}N_3$
acide éthylène diamine-di (O-hydroxy phényl acétique)	EDDHA	$C_{18}H_{20}O_6N_2$
acide hydroxy-2-éthylène diamine triacétique	HEDTA	$C_{10}H_{18}O_7N_2$
acide éthyl diamine (O-hydroxy-p-méthyl) acétique	EDDHMA	$C_{20}H_{24}O_6N_2$
acide éthylène diamine-di (5-carboxy-2-hydroxyphényl) acétique	EDDCHA	$C_{20}H_{20}O_{10}N_2$
acide nitrilotriacétique	NTA	$C_6H_9NO_6$

² Lorsqu'un oligo-élément nutritif se présente, entièrement ou partiellement, sous forme organique liée, sa teneur dans l'engrais doit être déclarée immédiatement après la teneur soluble dans l'eau en pourcentage pondéral, et ce par la mention «comme chélate de ...»; il est possible de déclarer l'agent chélateur en utilisant son abréviation.

Art. 24 Indications particulières

L'époque d'application des engrais à oligo-éléments nutritifs (stade végétatif; répétitions; technique d'application) et les quantités utilisées par unité de surface doivent être indiquées; les engrais portent la mention suivante: «A n'utiliser qu'en cas de besoin établi. Ne pas dépasser les dosages recommandés».

Art. 25 Adjonction d'oligo-éléments nutritifs

Les dispositions relatives à l'adjonction d'oligo-éléments nutritifs à des engrais visés aux annexes 1 à 3 figurent à l'annexe 6.

Section 6: Amendements minéraux

Art. 26 Définition

Les amendements minéraux contiennent des substances minérales qui améliorent la structure ou la valeur du pH du sol.

Art. 27 Généralités

¹ S'agissant des amendements minéraux à effet basique, on déclarera la teneur en Ca et en Mg des formes oxydées correspondantes.

² Eu égard aux dispositions figurant à la sixième colonne de l'annexe 7, les teneurs minimales et les teneurs déclarées en Ca et Mg sont également applicables si l'engrais contient une part de CaO en lieu et place d'une part de MgO et une part de CaCO₃ en lieu et place d'une part de MgCO₃.

Art. 28 Exigences

Les exigences posées aux amendements minéraux sont énoncées à l'annexe 7.

Section 7: Amendements organiques**Art. 29** Définition

Les engrais correspondant à un type d'engrais visé à la section 4 mais qui contiennent plus de 50 pour cent de matière organique de provenance végétale ou animale sont désignés comme amendements organiques. Leur teneur en éléments nutritifs, exprimée comme somme des teneurs en N, P₂O₅ et K₂O, ne doit pas dépasser 10 pour cent de la teneur en matière organique.

Art. 30 Exigences

Les exigences posées aux amendements organiques sont énoncées à l'annexe 8.

Chapitre 3: Dispositions finales**Art. 31** Abrogation du droit en vigueur

Le Livre des engrais du 26 mai 1972⁸ est abrogé.

Art. 32 Disposition transitoire

Les engrais produits ou emballés en vertu du droit en vigueur peuvent être mis sur le marché intérieur pendant une période de deux ans après l'entrée en vigueur de la présente ordonnance.

Art. 33 Entrée en vigueur

La présente ordonnance entre en vigueur le 1^{er} juillet 1995.

⁸ [RO 1972 1044, 1981 419]

1 Engrais minéraux simples

Annexe I
(art. 6 et 12, 1^{er} al. 1)

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
1.1 Nitrate de chaux	15% N	Azote total	Azote évalué comme azote total ou comme azote nitrique et ammoniacal; teneur maximale en azote ammoniacal: 1,5% N	Nitrate de calcium, éventuellement nitrate d'ammonium	Les teneurs en azote nitrique et en azote ammoniacal doivent être déclarées
Nitrate de chaux et de magnésium	13% N 3% Mg	Azote nitrique; magnésium soluble dans l'eau	Azote évalué comme azote nitrique; teneur en magnésium sous forme de sels solubles dans l'eau exprimé en magnésium	Nitrate de calcium, nitrate de magnésium	
Nitrate de sodium	15% N	Azote nitrique	Azote évalué comme azote nitrique	Nitrate de sodium	
Salpêtre du Chili	15% N	Azote nitrique	Azote évalué comme azote nitrique	Nitrate de sodium, produit préparé à partir de caliche	
1.2 Cyanamide calcique	18% N	Azote total	Azote évalué comme azote total; au moins 75% de l'azote déclaré doit être lié sous forme de cyanamide	Cyanamide de calcium, oxyde, de calcium, nitrate, sels d'ammonium, urée	
Cyanamide calcique à teneur en nitrate	18% N	Azote total, azote nitrique	Azote évalué comme azote total; au moins 75% de l'azote déclaré ne se trouvant pas sous forme de nitrate doivent être liés sous forme de cyanamide; teneur en azote nitrique: 1 à 3% N	Cyanamide de calcium, oxyde calcium, nitrate, également sels d'ammonium, urée	

Agriculture

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
1.3 Sulfate d'ammoniacal	20% N	Azote ammoniacal	Azote évalué comme azote ammoniacal	Sulfate d'ammonium	
1.4 Ammonnitrate (nitrate d'ammoniaque calcaire)	20% N	Azote total, azote ammoniacal, azote nitrique	Azote évalué comme azote ammoniacal et azote nitrique, chaque forme azotée comptant environ pour moitié	Nitrate d'ammoniaque et carbonates et sulfates de calcium et de magnésium	Si l'engrais contient plus de 28% d'azote, l'emballage doit relever l'existence d'un danger d'incendie et d'explosion. L'engrais peut être désigné comme «nitrate d'ammoniaque calcaire» lorsque, en sus de l'ammonitrate, il ne contient que du carbonate de chaux (pierre à chaux) ou de la roche dolomitique, à raison de 20% au moins, et que ces carbonates présentent un degré de purteté de 90% au moins.
Sulfonitrate d'ammoniaque, enrobé	24% N	Azote total, azote ammoniacal, azote nitrique	Azote évalué comme azote ammoniacal et azote nitrique; teneur minimale en azote nitrique: 5% N; au moins 70% de granulés enrobés dans une couche de matières plastiques	Nitrate d'ammoniaque, sulfate d'ammoniaque	
1.5 Sulfonitrate magnésien	19% N	Azote total, azote ammoniacal, azote nitrique	Azote évalué comme azote ammoniacal et azote nitrique; teneur minimale en azote nitrique: 6% N, magnésium sous forme de sels solubles dans l'eau exprimé en magnésium	Nitrate d'ammoniaque, sulfate d'ammoniaque, sulfate de magnésium	

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs, autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
Engrais azoté avec magnésium	19% N 3% Mg	Azote total, azote ammoniacal, azote nitrique Magnésium total	Azote évalué comme azote ammoniacal et azote nitrique; teneur minimale en azote nitrique: 6% N Magnésium évalué comme magnésium total	Nitrates, composés ammoniacaux et magnésiens (carbonate de chaux et de magnésie [dolomite], carbonate de magnésium ou sulfate de magnésium)	La teneur en magnésium soluble dans l'eau doit être déclarée.
1.6 Urée	44% N	Azote total, azote uréique	Azote évalué comme azote total, exprimé en azote uréique; biuret, au plus 1,2%	Carbamide	
1.7 Crotonyldènediurée	28% N	Azote total	Azote évalué comme azote total; teneur maximale en azote nitrique: 4% N	Crotonyldènediurée, également nitrate	La teneur en azote nitrique peut être déclarée.
Isobutyli-dènediurée	28% N	Azote total	Azote évalué comme azote total; teneur maximale en azote nitrique: 4% N	Isobutyli-dènediurée, également nitrate	La teneur en azote nitrique peut être déclarée.
Uréeisobutyli-dènediurée	32% N	Azote total, azote uréique	Azote évalué comme azote total, au moins 70% de l'azote total déclaré comme isobutyli-dènediurée	Isobutyli-dènediurée, carbamide	
Uréeformaldéhyde	36% N	Azote total	Azote évalué comme azote total, dont au moins 60% soluble dans l'eau bouillante	Urée-formaldéhyde	

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
Uréeformaldéhyde-urée	38% N	Azote total, azote uréique	Azote évalué comme azote total, au moins 60% de l'azote total déclaré comme urée-formaldéhyde dont au moins 60% soluble dans l'eau bouillante	Uréeformaldéhyde, carbamide	
1.8 Solution de nitrate de chaux	8% N	Azote total	Azote évalué comme azote total ou comme azote nitrique et ammoniacal; teneur maximale en d'azote ammoniacal: 1% N	Dissolution de nitrate de chaux dans l'eau	Les teneurs en azote nitrique et ammoniacal peuvent être déclarées; il peut être fait mention du domaine d'application.
Solution de nitrate de chaux et d'urée	10% N	Azote total, azote uréique, azote nitrique	Azote évalué comme azote total ou comme azote uréique et nitrique	Carbamide, nitrate de chaux, également chlorure de calcium	La mention des teneurs peut indiquer une teneur en calcium, évalué comme Ca, lorsque celle-ci est de 10% au moins.
Suspension de nitrate de chaux et d'urée	10% N	Azote total, azote uréique, azote nitrique	Azote évalué comme azote total ou comme azote uréique et nitrique; au moins 80% de l'azote total déclaré sous forme d'azote nitrique	Carbamide, nitrate	
Solution azotée	15% N	Azote total et azote uréique, azote ammoniacal ou nitrique si les teneurs sont de 1% au moins	Azote évalué comme azote total ou comme azote uréique, ammoniacal ou nitrique; teneur maximale en biuret: teneur en azote uréique multiplié par 0,026	Produit stable à la pression atmosphérique, obtenu par voie chimique ou par dissolution dans l'eau, sans adjonction d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale.	L'engrais peut porter l'indication „pauvre en biuret» si la teneur en biuret n'excède pas 0,2%.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
Solution de nitrate d'ammoniaque et d'urée	26% N	Azote total, azote uréique, azote ammoniacal, azote nitrique	Azote évalué comme azote total, azote uréique, ammoniacal et nitrique; environ la moitié de l'azote total déclaré comme azote ammoniacal et nitrique; teneur maximale en biuret: 0,5%	Carbamide, nitrate d'ammoniaque; produit obtenu par voie chimique ou par dissolution dans l'eau	L'engrais peut porter l'indication «pauvre en biuret» si la teneur en biuret n'exède pas 0,2%.
Eau ammoniacale	10% N	Azote ammoniacal	Azote évalué comme azote ammoniacal	Eau contenant de l'ammoniaque	L'engrais doit porter une indication signalant que, non dilué, il ne se prête pas à une fumure en surface.
Gaz d'ammoniac	80% N	Azote ammoniacal	Azote évalué comme azote ammoniacal	Ammoniac	L'engrais doit porter une indication signalant qu'il ne se prête pas à une fumure en surface.
2.1 Scories de déphosphoration (phosphates Thomas, scories Thomas)	10% P ₂ O ₅	Phosphate soluble dans l'acide citrique à 2%	Phosphate évalué comme P ₂ O ₅ soluble dans l'acide citrique à 2%; finesse de mouture: 96% au tamis d'ouverture de maille de 0,63 mm 75% au tamis d'ouverture de maille de 0,16 mm	Silicophosphates de calcium; traitement des scories contenant des phosphates issus de la fabrication de l'acier	La teneur en phosphate peut être exprimée par une fourchette de 2 pour-cent en poids.
2.2 Superphosphate	16% P ₂ O ₅	Phosphate soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre, phosphate soluble dans l'eau	Phosphate évalué comme P ₂ O ₅ soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre dont au moins 93% de la teneur déclarée en P ₂ O ₅ est soluble dans l'eau	Phosphate monocalcique, sulfate de calcium; désagré-gation du phosphate minéral naturel moulu par de l'acide sulfurique	

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
Superphosphate enrichi	25% P ₂ O ₅	Phosphate soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre, phosphate soluble dans l'eau	Phosphate évalué comme P ₂ O ₅ soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre dont au moins 93% de la teneur déclarée en P ₂ O ₅ est soluble dans l'eau	Phosphate monocalcique, sulfate de calcium; désagrégation du phosphate naturel moulu par de l'acide sulfurique et de l'acide phosphorique	
Superphosphate triple	38% P ₂ O ₅	Phosphate soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre, phosphate soluble dans l'eau	Phosphate évalué comme P ₂ O ₅ soluble dans le citrate d'ammoniaque neutre dont au moins 93% de la teneur déclarée en P ₂ O ₅ est soluble dans l'eau	Phosphate monocalcique; désagrégation du phosphate minéral naturel moulu par de l'acide phosphorique	
2.3 Phosphate naturel partiellement désagrégué	20% P ₂ O ₅	Phosphate soluble dans les acides minéraux, phosphate soluble dans l'eau	Phosphate évalué comme P ₂ O ₅ soluble dans les acides minéraux dont 40% de la teneur déclarée en P ₂ O ₅ est soluble dans l'eau; finesse de mouture: 98% au tamis d'ouverture de maille de 0,63 mm 90% au tamis d'ouverture de maille de 0,16 mm	Phosphate monocalcique, phosphate tricalcique, sulfate de calcium; désagrégation partielle du phosphate minéral naturel moulu par de l'acide sulfurique ou phosphorique	
Phosphate naturel partiellement désagrégué avec magnésium	16% P ₂ O ₅ 3,6% Mg	Phosphate soluble dans les acides minéraux, phosphate soluble dans l'eau Magnésium total	Phosphate évalué comme P ₂ O ₅ soluble dans les acides minéraux dont au moins 40% de la teneur déclarée en P ₂ O ₅ est soluble dans l'eau; magnésium évalué comme magnésium total	Phosphate monocalcique, phosphate tricalcique, sulfate de calcium; désagrégation partielle du phosphate minéral naturel moulu par de l'acide sulfurique, avec adjonction de magnésium	

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs, autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
2.4 Phosphate bicalcique	38% P ₂ O ₅	Phosphate soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin	Phosphate évalué comme P ₂ O ₅ soluble dans l'acide citrique alcalin; finesse de mouture: 98% au tamis d'ouverture de maille de 0,63 mm 90% au tamis d'ouverture de maille de 0, 16 mm	Phosphate bicalcique dihydraté; précipitation du phosphate minéral ou provenant de la désagrégation acide des os	
2.5 Phosphate calciné	25% P ₂ O ₅	Phosphate soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin	Phosphate évalué comme P ₂ O ₅ soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin; finesse de mouture: 96% au tamis d'ouverture de maille de 0,63 mm 75% au tamis d'ouverture de maille de 0,16 mm	Phosphate calcique alcalin, silicate de calcium; désagrégation thermique du phosphate minéral naturel sous l'effet de composés alcalins et d'acide silicique	
2.6 Phosphate aluminocalcique	30% P ₂ O ₅	Phosphate soluble dans les acides minéraux, phosphate soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin	Phosphate évalué comme P ₂ O ₅ soluble dans les acides minéraux, au moins 75% de la teneur déclarée en P ₂ O ₅ est soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin; finesse de mouture: 98% au tamis d'ouverture de maille de 0,63 mm 90% au tamis d'ouverture de maille de 0,16 mm	Phosphate d'aluminium, phosphate de calcium; désagrégation thermique du phosphate minéral naturel	

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
2.7 Phosphate naturel tendre	25% P ₂ O ₅	Phosphate soluble dans les acides minéraux, phosphate soluble dans l'acide formique à 2%	Phosphate évalué comme P ₂ O ₅ soluble dans les acides minéraux dont au moins 55% de la teneur déclarée en P ₂ O ₅ est soluble dans l'acide formique à 2%; finesse de mouture: 99% au tamis d'ouverture de maille de 0,125 mm 90% au tamis d'ouverture de maille de 0,063 mm	Phosphate tricalcique, carbonate de calcium; produit obtenu par mouture du phosphate minéral naturel tendre	Le passage au tamis d'ouverture de maille de 0,063 mm doit être indiqué.
Phosphate naturel tendre avec magnésium	16% P ₂ O ₅	Phosphate soluble dans les acides minéraux, phosphate soluble dans l'acide formique à 2%;	Phosphate évalué comme P ₂ O ₅ soluble dans les acides minéraux dont au moins 55% de la teneur déclarée en P ₂ O ₅ est soluble dans l'acide formique à 2%;	Phosphate tricalcique, carbonate de calcium, sulfate de magnésium; mouture du phosphate minéral naturel tendre; adjonction de sulfate de magnésium	
	3,6% Mg	magnésium total	magnésium évalué comme magnésium total; finesse de mouture: 99% au tamis d'ouverture de maille de 0,125 mm 90% au tamis d'ouverture de maille de 0,063 mm		

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
3.1 Sel brut de potasse	10% K ₂ O	Oxyde de potassium soluble dans l'eau;	Potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau, magnésium sous forme de sels solubles, exprimé en magnésium élémentaire	Sel brut de potasse	La teneur en chlore peut être déclarée si elle n'excède pas 3%.
Sel brut de potasse enrichi	3% Mg 18% K ₂ O	magnésium soluble dans l'eau Oxyde de potassium soluble dans l'eau	Potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau	Sel brut de potasse, chlorure de potassium	La teneur en magnésium soluble dans l'eau peut être déclarée lorsqu'elle est de 3% de Mg au moins. La teneur en chlore peut être déclarée si elle n'excède pas 3%.
3.2 Chlorure de potassium	37% K ₂ O	Oxyde de potassium soluble dans l'eau	Potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau	Chlorure de potassium; produit obtenu à partir des sels bruts de potasse	La teneur en chlore peut être déclarée si elle n'excède pas 3%.
Chlorure de potassium contenant du magnésium	37% K ₂ O 3% Mg	Oxyde de potassium soluble dans l'eau; magnésium soluble dans l'eau	Potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau; magnésium sous forme de sels solubles, exprimé en magnésium élémentaire	Chlorure de potassium, sels de magnésium; produit obtenu à partir des sels bruts de potasse avec addition de sels de magnésium	La teneur en chlore peut être déclarée si elle n'excède pas 3%.
3.3 Sulfate de potasse	47% K ₂ O	Oxyde de potassium soluble dans l'eau	Potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau; teneur en chlore n'excédant pas 3%	Sulfate de potasse	La teneur en chlore peut être déclarée si elle n'excède pas 3%.

Agriculture

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
Sulfate de potasse avec magnésium	22% K ₂ O 4,8% Mg	Oxyde de potasse soluble dans l'eau; magnésium soluble dans l'eau	Potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau; magnésium sous forme de sels solubles, exprimé en magnésium; teneur en chlore n'excédant pas 3%	Sulfate de potassium, sulfate de magnésium	La teneur en chlore peut être déclarée si elle n'excède pas 3%.
Kiesérite avec sulfate de potasse	4,8% Mg 6% K ₂ O MgO+ K ₂ O 20%	Magnésium soluble dans l'eau; oxyde de potasse soluble dans l'eau	Magnésium sous forme de sels solubles, exprimé en magnésium; potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau	Sulfate de magnésium monohydraté; sulfate de potassium; produit obtenu à partir de kiesérite avec addition de sulfate de potassium	La teneur en chlore peut être déclarée si elle n'excède pas 3%.
4.1 Chlorure de calcium	15% Ca	Calcium	Calcium évalué comme Ca soluble dans l'eau	Chlorure de calcium	
Solution de chlorure de calcium	8% Ca	Calcium	Calcium évalué comme Ca soluble dans l'eau	Chlorure de calcium	
4.2 Sulfate de magnésium	9% Mg	Magnésium soluble dans l'eau;	Magnésium évalué comme Mg soluble dans l'eau;	Sulfate de magnésium H ₂ O	La teneur en soufre peut être déclarée.
	11% S	anhydride sulfurique soluble dans l'eau	soufre évalué comme S soluble dans l'eau		
Kiesérite	14,4% Mg 18% S	Magnésium soluble dans l'eau; anhydride sulfurique soluble dans l'eau	Magnésium évalué comme Mg soluble dans l'eau; soufre évalué comme S soluble dans l'eau	Sulfate de magnésium monohydraté	La teneur en soufre peut être déclarée.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
4.3	Solution de chlorure de magnésium	8% Mg	Magnésium soluble dans l'eau	Magnésium évalué comme Mg soluble dans l'eau; teneur maximale en calcium 2%	Chlorure de magnésium, également chlorure de calcium
	Suspension d'engrais magnésiens	9% Mg	Magnésium total	Magnésium évalué comme magnésium total	Oxyde et hydroxyde de magnésium ou sels de magnésium On peut indiquer la teneur en Ca, évalué comme Ca, si elle est de 1,4% au moins.
4.4	Engrais magnésien concentré	42% Mg	Magnésium total	Magnésium évalué comme magnésium total; finesse de mouture: 97% au tamis d'ouverture de maille de 4,0 mm	Oxyde de magnésium
4.5	Soufre élémentaire	98% S	Soufre	Soufre évalué comme S	Soufre minéral ou provenant des industrielles
	Sulfate de calcium	14% S 18% Ca	Soufre; calcium	Soufre évalué comme S; calcium évalué comme Ca; finesse de mouture: 98% au tamis d'ouverture de maille de 10 mm 80% au tamis d'ouverture de maille de 2 mm	Sulfate de calcium de différents degrés d'hydratation, de provenance naturelle ou industrielle La teneur en calcium peut être déclarée.

Annexe 29
(Art. 6 et 14 al. 1)

Engrais minéraux composés

1 Généralités

1.1 Formes de l'azote

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. Azote total | 5. Cyanamide |
| 2. Azote nitrique | 6. Crotonylidènediurée |
| 3. Azote ammoniacal | 7. Formaldéhyde-urée |
| 4. Azote uréique | 8. Isobutylidènediurée |

1.2 Solubilités du phosphate (données en P_2O_5 et P)

1. P_2O_5 et P solubles dans l'eau
2. P_2O_5 et P solubles dans le citrate d'ammoniaque
3. P_2O_5 et P solubles dans le citrate d'ammoniaque et l'eau
4. P_2O_5 soluble dans les acides minéraux, P_2O_5 et P exclusivement solubles dans les acides minéraux
5. P_2O_5 et P solubles dans le citrate d'ammoniaque alcalin (Petermann)
6. P_2O_5 et P solubles dans l'acide citrique à 2%
7. P_2O_5 et P solubles dans les acides minéraux dont un part de 75% au moins de cette teneur déclarée en P_2O_5 et P est soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin (Joulie)
8. P_2O_5 et P solubles dans les acides minéraux dont un part d'au moins 55% de cette teneur déclarée en P_2O_5 et P est soluble dans l'acide formique à 2%
9. P_2O_5 et P solubles dans les acides minéraux dont un part d'au moins 45% de cette teneur déclarée en P_2O_5 et P est soluble dans l'acide formique à 2%, et une part d'au moins 20% de cette teneur déclarée en P_2O_5 et P est soluble dans l'eau
10. P_2O_5 et P solubles dans l'acide citrique à 2% et dans le citrate d'ammoniaque alcalin (Petermann)

⁹ Mise à jour selon le ch. II de l'O du DFE du 21 déc. 2000 (RO **2001** 170).

1.3 Finesse de mouture conformément à la colonne 4 du tableau suivant:

	Finesse de mouture %	Dimension des mailles en mm
Phosphate alumino-calciqye	90	0,16
Phosphate calciné	75	0,16
Phosphate naturel partiellement désagréé	90	0,16
Scories de déphosphoration	75	0,16
Phosphate naturel tendre	90	0,063

1.4 Tableau

Engrais composés de:		A ajouter à la dénomination du type:	Mention de la solubilité (en vertu du chiffre 1.2)	Teneur minimale de la solubilité (en pourcentage en poids)	Doivent être exclus:
1	2	3	4	5	
a) moins de 2% de P ₂ O ₅ * soluble dans l'eau b) 2% et plus de P ₂ O ₅ * soluble dans l'eau		2	1; 3		Scories de déphosphoration, phosphate calciné, phosphate aluminocalcique, phosphate naturel partiellement désagré, phosphate naturel
Phosphate naturel	«avec du phosphate naturel»	1 3 4		2,5 5 2	Scories de déphosphoration, phosphate calciné, phosphate aluminocalcique
Phosphate naturel partiellement désagré	«avec du phosphate naturel partiellement désagré»	1 3 4	2,5 5 2		Scories de déphosphoration, phosphate calciné, phosphate aluminocalcique
Phosphate aluminocalcique	«avec du phosphate aluminocalcique»	1** 7	2 5***		Scories de déphosphoration, phosphate calciné, phosphate naturel partiellement désagré, phosphate naturel
Phosphate calciné	«avec du phosphate calciné»	5			Autres genres de phosphates
Scories de déphosphoration	«avec des scories de déphosphoration»	6			Autres genres de phosphates
Phosphate naturel tendre	«avec du phosphate naturel tendre»	8			Autres genres de phosphates
Phosphate naturel dont une part est soluble dans l'eau	«avec du phosphate naturel avec une partie soluble dans l'eau»	9		Solubilité 1: 2%	Autres genres de phosphates

Engrais composés de:	A ajouter à la dénomination du type:	Mention de la solubilité (en vertu du chiffre 1.2)	Teneur minimale de la solubilité (en pourcentage en poids)	Doivent être exclus:
1	2	3	4	5
Scories de déphosphoration avec, en sus: phosphate calciné, phosphate aluminocalcique ou phosphate bicalcique	genres de phosphates utilisés	10		Autres genres de phosphates que ceux figurant dans la colonne 1
Phosphate bicalcique	«avec du phosphate bicalcique»	5		Autres genres de phosphates

* Le taux de P2O5 soluble dans les acides minéraux ne doit pas dépasser 2%.

** Si l'engrais contient uniquement du phosphate aluminocalcique, seule la solubilité 7 peut être déclarée.

*** Déduction faite de la solubilité à l'eau

2 Engrais minéraux composés

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
5.1 Engrais NPK	3% N 5% P ₂ O ₅ 5% K ₂ O total 20%	Azote sous formes 1 à 5 (chiffre 1.1) Phosphate présentant les solubilités 1 à 8 (chiffre 1.2) Oxyde de potasse soluble dans l'eau	S'agissant des formes d'azote 2 à 5, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids, finesse de mouture selon 1.3	Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	
Engrais NPK	3% N 5% P ₂ O ₅ 5% K ₂ O total 20%	Azote sous formes 1 à 8 (chiffre 1.1) Phosphate présentant les solubilités 1 à 3 ainsi que 8 et 9 (chiffre 1.2) Oxyde de potasse soluble dans l'eau	S'agissant des formes d'azote 2 à 8, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids.	Produit obtenu par voie chimique ou par mélange	
5.2 Engrais NPK, enrobé	3% N 5% P ₂ O ₅ 5% K ₂ O total 20%	Azote sous formes 2 à 5 (chiffre 1.1) Phosphate présentant les solubilités 1 à 3 (chiffre 1.2) Oxyde de potasse soluble dans l'eau	S'agissant des formes d'azote 2 à 5, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids.	Produit obtenu par voie chimique ou par mélange; conditionnement en granulés ou enrobage des granulés dans des matières synthétiques ne présentant pas de danger pour la santé, 70% au moins des granulés doivent être enrobés	

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs, autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
5.3 Engrais NPK, encapsulé	3% N 5% P ₂ O ₅ 5% K ₂ O total 20%	Azote sous formes 1 à 5 (chiffre 1.1) Phosphate présentant les solubilités 1 à 3 (chiffre 1.2) Oxyde de potasse soluble dans l'eau	S'agissant des formes d'azote 2 à 5, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids.	Produit obtenu par voie chimique ou par mélange; dissolution de sels fertilisants dans de l'eau, enfermement dans une capsule en matières synthétiques ne présentant pas de danger pour la santé	L'engrais ne peut être commercialisé que dans des emballages fermés signalant le domaine d'application.
5.4 Solution d'engrais NPK	2% N 3% P ₂ O ₅ 3% K ₂ O total 15%	Azote sous formes 1 à 4 (chiffre 1.1) Phosphate présentant la solubilité 1 (chiffre 1.2) Oxyde de potasse soluble dans l'eau	S'agissant des formes d'azote 2 à 4, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids. Teneur maximale en biuret: teneur en azote uréique × 0,026	Produit obtenu par voie chimique et par dissolution dans de l'eau, stable à la pression atmosphérique, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	L'engrais peut être désigné par la mention «pauvre en biuret» lorsque la teneur en biuret n'excède pas 0,2%.
5.5 Suspension d'engrais NPK	3% N 4% P ₂ O ₅ 4% K ₂ O total 20%	Azote sous formes 1 à 4 (chiffre 1.1) Phosphate présentant les solubilités 1 à 3 (chiffre 1.2) Oxyde de potasse soluble dans l'eau	S'agissant des formes d'azote 2 à 4, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids. Teneur maximale en biuret: teneur en azote uréique × 0,026	Produit obtenu par voie chimique ou par suspension dans d'eau, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	L'engrais peut être désigné par la mention «pauvre en biuret» lorsque la teneur en biuret n'excède pas 0,2%.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
6.1 Engrais NP	3% N 5% P ₂ O ₅ total 18%	Azote sous formes 1 à 5 (chiffre 1. 1) Phosphate présentant les solubilités 1 à 8 (chiffre 1.2)	S'agissant des formes d'azote 2 à 5, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids, finesse de mouture selon chiffre 1.3	Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	
Engrais NP	3% N 5% P ₂ O ₅ total 18%	Azote sous formes 1 à 8 (chiffre 1.1) Phosphate présentant les solubilités 1 à 3 (chiffre 1.2)	S'agissant des formes d'azote 2 à 8, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids.	Produit obtenu par voie chimique ou par mélange	
6.2 Solution d'engrais NP	3% N 5% P ₂ O ₅ total 18%	Azote sous formes 1 à (chiffre 1.1) Phosphate présentant la solubilité 1 (chiffre 1.2)	S'agissant des formes d'azote 2 à 4, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids. Teneur maximale en biuret: teneur en azote uréique × 0,026	Produit obtenu par voie chimique et par dissolution dans de l'eau, stable à la pression atmosphérique, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	L'engrais peut être désigné par la mention «pauvre en biuret» lorsque la teneur en biuret n'excède pas 0,2%.
6.3 Suspension d'engrais NP	3% N 5% P ₂ O ₅ total 18%	Azote sous formes 1 à 4 (chiffre 1.1) Phosphate présentant les solubilités 1 à 3 (chiffre 1.2)	S'agissant des formes d'azote 2 à 4, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids. Teneur maximale en biuret: teneur en azote uréique × 0,026	Produit obtenu par voie chimique ou par suspension dans l'eau, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	L'engrais peut être désigné par la mention «pauvre en biuret» lorsque la teneur en biuret n'excède pas 0,2%.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs, autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
7.1 Engrais NK	3% N 5% K ₂ O total 18%	Azote sous formes 2 à 5 (chiffre 1.1) Oxyde de potassium soluble dans l'eau	S'agissant des formes d'azote 2 à 5, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids,	Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	
7.2 Engrais NK avec magnésium	3% N 5% K ₂ O 1,2 Mg total 20%	Azote sous formes 1 à 8 (chiffre 1.1) Oxyde de potassium soluble dans l'eau magnésium total	S'agissant des formes d'azote 2 à 5, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids,	Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	La mention des teneurs peut indiquer une teneur en calcium, pondéré comme CaO, lorsque collecté est de 10% au moins.
7.3 Solution d'engrais NK	3% N 5% K ₂ O ₅ total 15%	Azote sous formes 1 à 4 (chiffre 1.1) Oxyde de potassium soluble dans l'eau	S'agissant des formes d'azote 2 à 4, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids. Teneur maximale en biuret: teneur en azote uréique × 0,026	Produit obtenu par voie chimique et par dissolution dans l'eau, stable à la pression atmosphérique, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	
7.4 Suspension d'engrais NK	3% N 5% K ₂ O ₅ total 18%	Azote sous formes 1 à 4 (chiffre 1.1) Oxyde de potassium soluble dans l'eau	S'agissant des formes d'azote 2 à 4, les teneurs ne peuvent être déclarées que si elles totalisent au moins 1% en poids. Teneur maximale en biuret: teneur en azote uréique × 0,026	Produit obtenu par voie chimique ou par suspension dans l'eau, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	L'engrais peut être désigné par la mention «pauvre en biuret» lorsque la teneur en biuret n'excède pas 0,2%.

Agriculture

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs, autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
8.1 Engrais PK	5% P ₂ O ₅ 5% K ₂ O total 18%	Phosphate présentant les solubilités 1 à 8 (chiffre 1.2) Oxyde de calcium soluble dans l'eau	Finesse de mouture conformément au chiffre 1.3	Produit obtenu par voie chimique ou par mélange, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	
8.2 Engrais PK	5% P ₂ O ₅ 5% K ₂ O total 18%	Phosphate présentant les solubilités 1 à 10 (chiffre 1.2) Oxyde de potasse soluble dans l'eau		Produit obtenu par voie chimique ou par mélange	
8.3 Engrais PK avec du carbonate de chaux	10% P ₂ O ₅ 10% K ₂ O 40% CaCO ₃	Phosphate présentant la solubilité 8 (chiffre 1.2) Oxyde de potasse soluble dans l'eau Carbonate de calcium		Engrais PK obtenu par mélange, incorporation de carbonate de chaux, également à partir d'algues marines	
8.4 Solution PK	5% P ₂ O ₅ 5% K ₂ O total 18%	Phosphate présentant la solubilité 1 (chiffre 1.2) Oxyde de potasse soluble dans l'eau	Chaux évaluée comme CaCO ₃	Produit obtenu par voie chimique ou par dissolution dans de l'eau, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs, autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
8.5 Suspension d'engrais PK	5% P ₂ O ₅ 5% K ₂ O total 18%	Phosphate présentant les solubilités là 3 (chiffre 1.2) Oxyde de potasse soluble dans l'eau		Produit obtenu par voie chimique ou par suspension dans de l'eau, sans incorporation d'éléments nutritifs de provenance animale ou végétale	

Engrais organiques et organo-minéraux

Annexe3¹⁰
(art. 6 et 16 al.1)

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
9.1 Engrais organique composé avec adjonction d'azote	25% à 35% de matière organique;	matière organique;	matière organique évaluée comme perte au feu;	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique;	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na, du S et des oligo-éléments
	12% N	azote total	formes d'azote selon annexe 2, chiffre 1.1	adjonction d'engrais azotés des types 1.1 à 1.8	
Engrais organique composé avec adjonction d'azote	35% à 50% de matière organique;	matière organique;	matière organique évaluée comme perte au feu;	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique;	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na, du S et des oligo-éléments
	6% N	azote total	formes d'azote selon annexe 2, chiffre 1.1	adjonction d'engrais azotés des types 1.1 à 1.8	
9.2 Engrais organique composé avec adjonction de phosphore	25% à 35% de matière organique;	matière organique;	matière organique évaluée comme perte au feu;	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique;	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na et du S et des oligo-éléments
	12% P ₂ O ₅	phosphate total	formes de phosphate selon l'annexe 2, chiffre 1.4	adjonction d'engrais phosphatés des types 2.1 à 2.7	

10 Mise à jour selon le ch. II de l'O du DFE du 21 déc. 2000 (RO 2001 170).

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
Engrais organique composé avec adjonction de phosphore	35% à 50% de matière organique;	matière organique;	matière organique évaluée comme perte au feu;	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique;	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na et du S et des oligo-éléments.
	8% P ₂ O ₅	phosphate total	formes de phosphate visées à l'annexe 2, chiffre 1.4	adjonction d'engrais phosphatés des types 2.1 à 2.7	
9.3 Engrais organique composé avec adjonction de potasse	25% à 35% de matière organique;	matière organique;	matière organique évaluée comme perte au feu;	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique;	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na et du S et des oligo-éléments.
	18% K ₂ O	oxyde de potassium soluble dans l'eau	potasse évaluée comme K ₂ O soluble à l'eau	adjonction d'engrais potassiques des types 3.1 à 3.3	
Engrais organique composé avec adjonction de potasse	35% à 50% de matière organique;	matière organique;	matière organique évaluée comme perte au feu;	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique;	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na et du S et des oligo-éléments.
	9% K ₂ O	oxyde de potassium soluble dans l'eau	potasse évaluée comme K ₂ O soluble à l'eau	adjonction d'engrais potassiques des types 3.1 à 3.3	

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
9.4 Engrais organique composé avec adjonction de deux ou trois éléments nutritifs principaux: azote, phosphore ou potassium	25% à 35% de matière organique; 3% de chaque élément principal entrant dans le mélange; 17% au total	matière organique; azote total; phosphate total; oxyde de potassium soluble dans l'eau	matière organique évaluée comme perte au feu; formes d'azote selon l'annexe 2, chiffre 1.1 formes phosphatées selon l'annexe 2, chiffre 1.4 potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique; adjonction d'engrais azotés des types 1.1 à 1.8; engrais phosphatés des types 2.1 à 2.7; engrais potassiques des types 3.1 à 3.3	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na et du S et des oligo-éléments.
Engrais organique composé avec adjonction de deux ou trois éléments nutritifs principaux: azote, phosphore ou potassium	35% à 50% de matière organique; 2% de chaque élément principal entrant dans le mélange; 9% au total	matière organique; azote total; phosphate total; oxyde de potassium soluble dans l'eau	matière organique évaluée comme perte au feu; formes d'azote selon l'annexe 2, chiffre 1.1 formes phosphatées selon l'annexe 2, chiffre 1.4 potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique; adjonction d'engrais azotés des types 1.1 à 1.8; engrais phosphatés des types 2.1 à 2.7; engrais potassiques des types 3.1 à 3.3	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na et du S et des oligo-éléments.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
9.5 Amendement organique avec adjonction d'azote	50% de matière organique; 3% de N	matière organique; azote total	matière organique évaluée comme perte au feu; formes d'azote selon l'annexe 2, chiffre 1.1	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique; adjonction d'engrais azotés des types 1.1 à 1.8	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na et du S et des oligo-éléments.
9.6 Amendement organique avec adjonction de phosphore	50% de matière organique; 3% de P ₂ O ₅	matière organique; phosphate total	matière organique évaluée comme perte au feu; formes phosphatées selon l'annexe 2, chiffre 1.4	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique; adjonction d'engrais azotés des types 2.1 à 2.7	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na et du S et des oligo-éléments.
9.7 Amendement organique avec adjonction de potasse	50% de matière organique; 3% de K ₂ O	matière organique; oxyde de potasse soluble dans l'eau	matière organique évaluée comme perte au feu; potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique; adjonction d'engrais potassiques des types 3.1 à 3.3	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na et du S et des oligo-éléments.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
9.8 Amendement organique avec adjonction de deux ou trois des éléments nutritifs principaux azote, phosphore ou potassium	50% de matière organique; 1% N 1% P ₂ O ₅	matière organique; azote total; phosphate total;	matière organique évaluée comme perte au feu; formes d'azote selon l'annexe 2, chiffre 1.1; formes phosphatées selon l'annexe 2, chiffre 1.4;	Engrais en vertu de l'art. 15, 1 ^{er} al., éventuel traitement physique; adjonction d'engrais azotés des types 1.1 à 1.8; engrais phosphatés des types 2.1 à 2.7;	Il est aussi possible d'ajouter du Mg, du Na et du S et des oligo-éléments
9.9 Engrais NPK organique	4% N 6% P ₂ O ₅ 2% K ₂ O	matière organique; phosphate total; oxyde de potassium soluble dans l'eau	potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau azote évalué comme azote total; phosphate évalué comme phosphate total; potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau	engrais potassiques des types 3.1 à 3.3 Traitement du guano	Le traitement visé à la colonne 5 doit être déclaré.
9.10 Fumier séché	40% de matière organique;	matière organique	matière organique évaluée comme perte au feu	Séchage et, le cas échéant, conditionnement du fumier ou des déjections animales en granulés ou en bouchons (pellets)	L'espèce animale produisant le fumier doit être indiquée.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
9.11 Engrais mélangés à base de tourbe	30% de matière organique; 1% N	matière organique; azote total	matière organique évaluée comme perte au feu; azote sans prise en compte de l'azote de la tourbe évalué comme azote total	Traitement de la tourbe avec adjonction d'engrais minéraux	
Engrais mélangés à base de tourbe	30% de matière organique; 1% N	matière organique; azote total;	matière organique évaluée comme perte au feu; azote sans prise en compte de l'azote de la tourbe évalué comme azote total;	Traitement de la tourbe avec adjonction d'engrais minéraux	
Engrais mélangés à base de tourbe	1% P ₂ O ₅ 30% de matière organique; 1% P ₂ O ₅	phosphate total matière organique; phosphate total;	phosphate évalué comme phosphate total matière organique évaluée comme perte au feu; phosphate évalué comme phosphate total;	Traitement de la tourbe avec adjonction d'engrais minéraux	
	1% K ₂ O	oxyde de potassium soluble dans l'eau	potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau		

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
Engrais mélangés à base de tourbe	30% de matière organique; 1% N;	matière organique; azote total;	matière organique évaluée comme perte au feu; azote sans prise en compte de l'azote de la tourbe évalué comme azote total	Traitement de la tourbe avec adjonction d'engrais minéraux	
	1% P ₂ O ₅ ;	phosphate total;	phosphate évalué comme phosphate total;		
	1% K ₂ O	oxyde de potassium soluble dans l'eau	potasse évaluée comme K ₂ O soluble dans l'eau		
9.12 et 9.13...					
9.14 Poussière de laine	au moins 3% N	azote organique	azote évalué comme azote organique	Déchets riches en azote issus du traitement de la laine et de matières similaires	Il doit être fait mention de l'origine; la teneur en azote organique doit être indiquée.
9.15 à 919 ...					

Engrais simples à éléments oligo-nutritifs

Annexe 4
(art. 6 et 21)

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
10.1 Borate de calcium	7% B	Bore	Bore évalué comme teneur totale; finesse de mouture: 98% passant au tamis de 0,063 mm	Borate de calcium extrait de la colémanite ou de la pandémite	
10.2 Boréthanolamine	8% B	Bore soluble dans l'eau	Bore évalué comme B soluble dans l'eau	Issus de la réaction de l'acide borique avec de l'éthanolamine	
10.3 Borate de sodium	10% B	Bore soluble dans l'eau	Bore évalué comme B soluble dans l'eau	Borate de sodium	
10.4 Acide borique	14% B	Bore soluble dans l'eau	Bore évalué comme B soluble dans l'eau	Résultat de l'action d'un acide sur un borate	
10.5 Solution d'engrais boratés	2% B	Bore soluble dans l'eau	Bore évalué comme B soluble dans l'eau	Dissolution dans l'eau de boréthanolamine, de borate de sodium ou d'acide borique	
10.6 Suspension d'engrais boratés	2% B	Bore soluble dans l'eau	Bore évalué comme B soluble dans l'eau	Suspension de boréthanolamine, de borate de sodium ou d'acide borique dans l'eau	

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
11.1 Chélate de cobalt	2% Co	Cobalt soluble dans l'eau	Cobalt évalué comme Co soluble dans l'eau; au moins 80% de la teneur déclarée en Co sous forme de chélate	Chélate de cobalt	Le chélateur et la teneur sous forme de chélate doivent être déclarés.
11.2 Sel de cobalt	19% Co	Cobalt soluble dans l'eau	Cobalt évalué comme Co soluble dans l'eau	Sel de cobalt	L'anion du sel doit être déclaré.
11.3 Solution d'engrais à teneur en cobalt	2% Co	Cobalt soluble dans l'eau	Cobalt évalué comme cobalt soluble dans l'eau	Dissolution dans l'eau de sel de cobalt ou de sel ou de chélate de cobalt	L'anion du sel doit être déclaré; la teneur sous forme de chélate et le chélateur doivent être déclarés.
12.1 Engrais à base de cuivre	5% Cu	Cuivre	Cuivre évalué comme teneur totale; finesse de mouture: 98% passant au tamis de 0,063 mm	Mélange de sel de cuivre, oxyde de cuivre, hydroxyde de cuivre ou chélate de cuivre, également adjonction de substance de support irréprochable	La teneur en cuivre soluble dans l'eau peut être indiquée lorsqu'elle représente un quart au moins de la substance totale; une teneur sous forme de chélate et le chélateur doivent être déclarés.
12.2 Chélate de cuivre	9% Cu	Cuivre soluble dans l'eau	Cuivre évalué comme Cu soluble dans l'eau; au moins 80% de la teneur déclarée en Cu sous forme de chélate	Chélate de cuivre	Le chélateur et la teneur sous forme de chélate doivent être déclarés.
12.3 Sel de cuivre	20% Cu	Cuivre soluble dans l'eau	Cuivre évalué comme Cu soluble dans l'eau	Sel de cuivre	L'anion du sel doit être déclaré

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
12.4 Hydroxyde de cuivre	45% Cu	Cuivre	Cuivre évalué comme teneur totale; finesse de mouture: 98% passant au tamis de 0,063 mm	Hydroxyde de cuivre	
12.5 Oxyde de cuivre	70% Cu	Cuivre	Cuivre évalué comme teneur totale; finesse de mouture: 98% passant au tamis de 0,063 mm	Oxyde de cuivre	
12.6 Solution d'engrais à base de cuivre	3% Cu	Cuivre soluble dans l'eau	Cuivre évalué comme Cu soluble dans l'eau	Dissolution de sel ou de chélate de cuivre dans l'eau	Une teneur sous forme de chélate et le chélateur doivent être déclarés.
13.1 Chélate de fer	5% Fe	Fer soluble dans l'eau	Fer évalué comme Fe soluble dans l'eau; au moins 80% de la teneur déclarée en Fe sous forme de chélate	Chélate de fer	Le chélateur et la teneur sous forme de chélate doivent être déclarés.
13.2 Sel de fer	12% Fe	Fer soluble dans l'eau	Fer évalué comme fer soluble dans l'eau	Sel ferreux (fer II)	L'anion du sel doit être déclaré.
13.3 Solution d'engrais à base de fer	2% Fe	Fer soluble dans l'eau	Fer évalué comme fer soluble dans l'eau	Dissolution de sel ou de chélate de fer dans l'eau	Une teneur sous forme de chélate et le chélateur doivent être déclarés.
13.4 Suspension d'engrais à base de fer	5% Fe	Fer	Fer évalué comme teneur totale, au moins 1% du fer soluble dans l'eau	Sels de fer; attaque de sels de fer par l'acide phosphorique	

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs, autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
14.1 Chélate de manganèse	5% Mn	Manganèse soluble dans l'eau	Manganèse évalué comme Mn soluble dans l'eau; au moins 80% de la teneur déclarée en Mn sous forme de chélate	Chélate de manganèse	Le chélateur et la teneur en sous forme de chélate doivent être déclarés.
14.2 Engrais à base de man-ganèse	17% Mn	Manganèse	Manganèse évalué comme te-neur totale	Mélange de sel et d'oxyde de manganèse	La teneur en manganèse soluble dans l'eau peut être indiquée lorsqu'elle compte pour le quart au moins de la teneur totale.
14.3 Sel de manga-nèse	17% Mn	Manganèse soluble dans l'eau	Manganèse évalué comme manganèse soluble dans l'eau	Sel de manganèse (Mn II)	L'anion du sel doit être déclaré.
14.4 Oxyde de manganèse	40% Mn	Manganèse	Manganèse évalué comme te-neur totale; finesse de mou-ture: 80% passant au tamis de 0,063 mm	Oxyde de manganèse	
14.5 Solution d'engrais à base de man-ganèse	3% Mn	Manganèse soluble dans l'eau	Manganèse évalué comme manganèse soluble dans l'eau	Dissolution de sel de man-ganèse ou de chélate de manganèse dans de l'eau	Une teneur sous forme de chélate et le chélateur doivent être déclarés.
15.1 Engrais à base de molybdène	35% Mo	Molybdène soluble dans l'eau	Molybdène évalué comme molybdène soluble dans l'eau	Mélange de molybdate de sodium et d'ammonium	
15.2 Molybdate de sodium	35% Mo	Molybdène soluble dans l'eau	Molybdène évalué comme molybdène soluble dans l'eau	Molybdate de sodium	
15.3 Molybdate d'ammonium	50% Mo	Molybdène soluble dans l'eau	Molybdène évalué comme molybdène soluble dans l'eau	Molybdate d'ammonium	

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
15.4 Solution d'engrais à base de molybdène	3% Mo	Molybdène soluble dans l'eau	Molybdène évalué comme molybdène soluble dans l'eau	Dissolution de molybdate de sodium ou d'ammonium dans de l'eau	
16.1 Chélate de zinc	5% Zn	Zinc soluble dans l'eau	Zinc évalué comme zinc soluble dans l'eau	Chélate de zinc	Le chélateur et la teneur sous forme de chélate doivent être déclarés.
16.2 Sel de zinc	15% Zn	Zinc soluble dans l'eau	Zinc évalué comme zinc soluble dans l'eau	Sel de zinc	L'anion du sel doit être déclaré.
16.3 Engrais à base de zinc	30% Zn	Zinc	Zinc évalué comme teneur totale	Mélange de sel de zinc et d'oxyde de zinc	La teneur en zinc soluble dans l'eau peut être indiquée lorsqu'elle compte pour un quart au moins de la teneur totale.
16.4 Solution d'engrais à base de zinc	3% Zn	Zinc soluble dans l'eau	Zinc évalué comme zinc soluble dans l'eau	Dissolution de sel de zinc et de chélate de zinc dans l'eau	Une teneur totale sous forme de chélate et le chélateur doivent être déclarés.

Engrais composés contenant des oligo-éléments

Annexe 5
(art. 6 et 22)

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
17.1 Engrais mélangé contenant des oligo-éléments (solution d'engrais mélangés contenant des oligo-éléments) complété par la mention «avec» et par le nom des oligo-éléments ou leurs symboles chimiques dans l'ordre déterminé à la colonne 2	Eléments oligo-nutritifs a) seulement sous forme minérale 0,2% B Bore, 0,02% Co Cobalt, 0,5% Cu Cuivre, 2% Fe Fer, 0,5% Mn Manganèse, 0,02% Mo Molybdène, 0,5% Zn Zinc b) sous forme de chélate ou sous forme de complexe 0,2% B, 0,02% Co, 0,1% Cu, 0,3% Fe, 0,1% Mn, 0,11% Zn au total au moins 5% sous forme soluble, 2% en solution	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Eléments oligo-nutritifs évalués comme teneur totale ou comme teneur soluble dans l'eau	Produit obtenu par mélange de sels ou de chélates solubles dans l'eau, également par dissolution dans l'eau	Selon sa nature, le type d'engrais doit être désigné comme «Engrais mélangé contenant des oligo-éléments» ou «Solution d'engrais mélangés contenant des oligo-éléments»; l'engrais doit contenir au moins deux des éléments oligo-nutritifs figurant dans la 3 ^e colonne; les teneurs sous forme de chélate et les chélateurs doivent être déclarés; dans la mention des teneurs doit figurer: a) pour les éléments nutritifs pas entièrement solubles dans l'eau, la teneur totale et, si la moitié au moins de la teneur totale est soluble dans l'eau, la teneur soluble dans l'eau; b) pour les éléments nutritifs totalement solubles dans l'eau, la teneur soluble dans l'eau.

Annexe 6

(art. 6 et 25)

Adjonction d'oligo-éléments

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
Dénomination du type d'engrais complétée par la mention «avec oligo-élément» ou par «avec» suivi du nom des oligo-éléments ou de leurs symboles chimiques dans l'ordre déterminé à la colonne 2	a) terres ouvertes et surface herbagère 0,01% B 0,002% Co 0,01% Cu 0,5% Fe 0,1% Mn 0,001% Mo ou 0,01% Zn b) horticulture ou application foliaire 0,01% B 0,002% Co 0,002% Cu 0,02% Fe 0,01% Mn 0,001% Mo 0,002% Zn		Oligo-élément évalués comme teneur totale ou soluble dans l'eau	Cf. articles y relatifs; adjonction d'oligo-élément	Il doit être fait mention du domaine d'application défini selon la colonne 2; s'agissant des oligo-éléments qui accompagnent naturellement les engrais, la mention de la teneur est admise pour autant que les teneurs minimales définies selon la colonne 2 soient atteintes; l'indication des teneurs fera mention: a) s'agissant d'éléments nutritifs pas entièrement solubles dans l'eau, de la teneur totale et, lorsque la moitié au moins de la teneur totale est soluble dans l'eau, de la teneur soluble dans l'eau; b) s'agissant d'éléments nutritifs totalement solubles dans l'eau, de la teneur soluble dans l'eau.

Agriculture

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs, autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
Dénomination de l'engrais, à l'exception des engrais mélangés à base de tourbe, complétée par la mention «avec oligo-élément» ou par «avec» suivi du nom des oligo-éléments ou de leurs symboles chimiques dans l'ordre déterminé à la colonne 2	0,02% B 0,01% Cu 0,05% Mn 0,01% Zn		Oligo-éléments évalués comme teneur totale	Cf. articles y relatifs: adjonction d'oligo-éléments	
Dénomination de l'engrais mélangé à base de tourbe, complétée par la mention "avec oligoélément" ou par «avec» suivi du nom des oligoéléments ou de leurs symboles chimiques dans l'ordre déterminé à la colonne 2	0,01% B 0,01% Fe 0,003% Cu		Oligo-éléments évalués comme teneur totale	Cf. articles y relatifs: adjonction d'oligo-éléments	

Amendements minéraux

Annexe 7
(art. 6 et 28)

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
18.1 Carbonate de chaux (carbonate de magnésium)	75% CaCO ₃	Carbonate de calcium	Chaux évaluée comme CaCO ₃ ; finesse de mouture: 97% passant au tamis de 3,0 mm; 70% passant au tamis de 1,0 mm; réactivité de 30% au moins, évaluée après transformation en acide chlorhydrique dilué; réactivité de 10% au moins à partir d'une teneur de 25% de MgCO ₃ ; en cas de conditionnement en granulés: délitescence en milieu humide	Carbonate de calcium, également carbonate de magnésium; produit obtenu par mouture de roche calcaire, de dolomie ou de craie, également par conditionnement en granulés de produit moulu et tamisé en vertu de la colonne 4	La déclaration des teneurs peut faire mention d'une teneur en carbonate de magnésium, évalué comme MgCO ₃ , lorsque celle-ci est de 5% au moins; l'engrais peut être désigné comme «carbonate de magnésium» lorsque la teneur en carbonate de magnésium, évalué comme MgCO ₃ , est de 15% au moins, que, conjointement avec la teneur déclarée en carbonate de calcium, la teneur minimale est atteinte et que le carbonate de magnésium est déclaré en sus comme élément nutritif; en cas d'addition de dolomie durant l'obtention, le carbonate de magnésium ne peut être déclaré que si la dolomie utilisée présente une réactivité de 10% au moins; l'engrais peut être caractérisé par la mention «facilement disponible» lorsque la réactivité est de 80% au moins.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs, autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
Chaux d'algues marines	65% CaCO_3	Carbonate de calcium	Chaux évaluée comme CaCO_3 ; finesse de mouture: 97% passant au tamis de 3,0 mm; 70% passant au tamis de 1,0 mm; Teneur maximale en NaCl 3%	Carbonate de calcium; produit obtenu à partir d'algues marines, par dessiccation et mouture	La déclaration des teneurs peut faire mention d'une teneur en carbonate de magnésium, évalué comme MgCO_3 , lorsque celle-ci est de 5% au moins.
Carbonate de chaux contenant du phosphate naturel (carbonate de magnésium contenant du phosphate naturel tendre)	65% CaCO_3 3% P_2O_5	Carbonate de calcium; P_2O_5 soluble dans les acides minéraux; phosphate soluble dans l'acide formique à 2 pour cent	Chaux évaluée comme CaCO_3 ; phosphate évalué comme P_2O_5 soluble dans les acides minéraux, 55% au moins de la teneur déclarée en P_2O_5 est soluble dans l'acide formique à 2 pour cent; en cas de conditionnement en granulés: délitescence en milieu humide	Carbonate de calcium, phosphate tricalcique, élément carbonate ou sulfate de magnésium; produit obtenu par mouture de roche calcaire, de dolomie ou de craie; également addition de sulfate de magnésium; finesse de mouture de la matière première: 97% passant au tamis de 1,0 mm; 70% passant au tamis de 0,315 mm; addition de phosphate naturel tendre présentant la finesse suivante: 99% passant au tamis de 0,125 mm, 90% passant au tamis de 0,063 mm;	La déclaration des teneurs peut faire mention d'une teneur en carbonate de magnésium, évalué comme MgCO_3 , lorsque celle-ci est de 5% au moins; l'engrais peut être désigné comme «carbonate de magnésium contenant du phosphate naturel tendre» lorsque la teneur en carbonate de magnésium, évalué comme MgCO_3 , est de 15% au moins, que conjointement avec la teneur déclarée en carbonate de calcium, la teneur minimale en CaO est atteinte et que le carbonate de magnésium est déclaré en sus comme élément nutritif.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
Carbonate de chaux contenant du phosphate (Carbonate de magnésium contenant du phosphate)	65% CaCO_3 5% P_2O_5	Carbonate de calcium; phosphate soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin	Chaux évaluée comme CaCO_3 ; phosphate évalué comme P_2O_5 soluble dans le citrate d'ammoniaque alcalin; en cas de conditionnement en granulés: délitescence en milieu humide	produit obtenu également par conditionnement en granulés du produit moulu Carbonate de calcium, phosphate de calcium alcalin, phosphate bicalcique, également carbonate de magnésium; produit obtenu par mouture de roche calcaire, de dolomie ou de craie; finesse de mouture de la matière première: 97% passant au tamis de 1,0 mm, 75% passant au tamis de 0,315 mm; addition de phosphates désagregés présentant la finesse de mouture suivante: 96% passant au tamis de 0,63 mm, 75% passant au tamis de 0,16 mm; également conditionnement en granulés du produit moulu	La déclaration des teneurs peut faire mention d'une teneur en carbonate de magnésium, évalué comme MgCO_3 , lorsque celle-ci est de 5% au moins; l'engrais peut être désigné comme «carbonate de magnésium contenant du phosphate» lorsque la teneur en carbonate de magnésium, évalué comme MgCO_3 , est de 15% au moins, que conjointement avec la teneur déclarée en carbonate de calcium, la teneur minimale en CaCO_3 est atteinte et que le carbonate de magnésium est déclaré en sus comme élément nutritif; les phosphates définis selon la colonne 5 doivent être déclarés.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
18.2 Chaux vive (chaux vive granulée) (chaux magnésienne vive) (chaux magnésienne vive granulée)	65% CaO	Oxyde de calcium	Chaux évaluée comme CaO; finesse de mouture: 97% passant au tamis de 6,3 mm; à la première mise dans le commerce au plus 9% de CaO peuvent être liés au CO ₂	Oxyde de calcium, aussi oxyde de magnésium; produit obtenu par calcination de roche calcaire, de dolomie ou de craie	La déclaration des teneurs peut faire mention d'une teneur en oxyde de magnésium, évalué comme MgO, lorsque celle-ci est de 5% au moins; l'engrais peut être désigné comme «chaux magnésienne vive» lorsque la teneur en oxyde de magnésium, évalué comme MgO, est de 15% au moins, que conjointement avec la teneur déclarée en oxyde de calcium, la teneur minimale est atteinte et que le magnésium est déclaré en sus comme élément nutritif; l'engrais peut être désigné comme «chaux vive, granulée» lorsqu'il satisfait aux conditions ci-après: finesse de mouture: 97% passant au tamis de 6,3 mm dont au plus 5% passant au tamis de 0,4 mm.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
18.3 Chaux éteinte (chaux magnésienne éteinte)	60% CaO	Oxyde de calcium	Chaux évaluée comme CaO; finesse de mouture: 97% passant au tamis de 4,0 mm, 80% passant au tamis de 2,0 mm; lors de la première mise dans le commerce, au plus 9% du CaO peuvent être liés au CO ₂	Hydroxyde de calcium, aussi hydroxyde de magnésium; produit obtenu par calcination puis hydratation de la roche calcaire, de la dolomie ou de la craie	La déclaration des teneurs peut faire mention d'une teneur en magnésium de 3% au moins, évalué comme Mg; l'engrais peut être désigné comme «chaux magnésienne éteinte» lorsque la teneur en oxyde de magnésium, évalué comme MgO, est de 15% au moins, que conjointement avec la teneur déclarée en oxyde de calcium, la teneur minimale est atteinte et que le magnésium est déclaré en sus comme élément nutritif.
18.4 Chaux industrielle métallurgique (chaux métallurgique granulée)	42% CaO	Oxyde de calcium	Chaux évaluée comme CaO; finesse de mouture: 97% passant au tamis de 1,0 mm, 80% passant au tamis de 0,315 mm	Silicates de calcium et de magnésium; produit obtenu par mouture des scories de hauts fourneaux	La déclaration des teneurs peut faire mention d'une teneur en oxyde de magnésium de 3% au moins lorsque celui-ci est évalué comme MgO; l'engrais peut être désigné comme «chaux métallurgique granulée» lorsque la matière première est moulue selon les indications définies à la colonne 4 et que l'engrais satisfait aux conditions ci-après: finesse de mouture: 97% passant au tamis de 3,15 mm, 75% au tamis de 1,6 mm.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
18.5 Chaux de convertisseur	40% CaO	Oxyde de calcium	Chaux évaluée comme CaO: Finesse de mouture: a) 97% passant au tamis de 1,0 mm, de 80% passant au tamis de 0,315 mm; b) 97% passant au tamis de 3,15 mm, 40% passant au tamis de 0,315 mm; solubilité minimale de 30% du calcium et du magnésium évalués par attaque avec de l'acide chlorhydrique dilué c) 97% passant au tamis de 2,0 mm, de 50% passant au tamis de 0,315 mm	Silicates et oxydes de calcium et de magnésium, combinaisons de fer et de manganèse; produit obtenu par: a) mouture des scories de convertisseur, b) tamisage des scories de convertisseur désagregées ou c) tamisage des crasses, traitement d'acters sans alliage dont la teneur en silicest, évalué comme SiO ₂ , est de 20% au moins.	La déclaration des teneurs peut faire mention d'une teneur en oxyde de magnésium, évalué comme MgO, lorsque celle-ci est de 3% au moins; obligation de mentionner «scories tamisées de convertisseur» comme matière première en cas d'obtention en vertu de la colonne 5, lettre b; obligation de mentionner crasses tamisées en cas d'obtention en vertu de la lettre c.

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
18.6 Perlite Vermiculite Leca				Produit obtenu par broyage et tamisage de matières premières volcaniques (rhyolithe), chauffage en conditions de dépression. Produit obtenu par expansion de la vermiculite, un minéral argileux, à une température avoisinant 1100 degrés Celsius. Produit obtenu par expansion de minéraux argileux à une température avoisinant 1150 degrés Celsius	

Amendements organiques

Annexe 8
(art. 6 et 30)

Dénomination du type	Teneurs minimales	Composants déterminant le type, formes et solubilités des éléments nutritifs	Indications concernant l'évaluation des éléments nutritifs; autres exigences	Composition; mode d'obtention	Dispositions particulières
1	2	3	4	5	6
19.1 Tourbe	40% de matière organique	Matière organique	Matière organique évaluée per la perte au feu	Produit constitué dans les tourbières par l'accumulation des produits végétaux	Cendres, au plus 40%
Tourbe horticole	70% de matière organique	Matière organique	Matière organique évaluée per la perte au feu	Produit obtenu par dessiccation de la tourbe	

Annexe 9
(art. 2, 1^{er} al.)

Etiquetage d'engrais correspondant à un type d'engrais autorisé

1 Déclarations obligatoires

- 11 Dénomination du type d'engrais, conformément à la première colonne des annexes 1 à 8. Cette dénomination est à mettre en relation avec les teneurs des composants figurant dans la colonne 2 des annexes 1 à 8. L'ordre déterminée des composants sont à indiquer en nombres entiers. Pour un composant, ces teneurs ne doivent être supérieures à la somme des nombres définis au chiffre 12 de la présente annexe.
- 12 La nature et la teneur des composants déterminant le type, des formes et des solubilités des éléments nutritifs repris à la colonne 3 des annexes 1 à 8, s'agissant des engrais minéraux composés, conformément aux exigences de la colonne 4; les teneurs doivent être déclarées en pourcentage en poids, par rapport au poids net de l'engrais; les indications avec une décimale, pour les éléments oligo-nutritifs avec quatre décimales, sont admises; pour les engrais liquides, la déclaration supplémentaire de la teneur en kilogramme par hectolitre ou gramme par litre est admise.
- 13 Le poids ou le volume.
- 131 Le poids net pour les engrais solides; pour les engrais emballés ainsi que pour les engrais conditionnés en récipients fermés d'un contenu supérieur à 100 kg, il est également possible, en lieu et place du poids net, de déclarer le poids brut en kilogrammes à proximité immédiate du poids de l'emballage.
- 132 Pour les engrais mélangés à base de tourbe, le volume en litres ou en mètres cubes.
- 133 Pour les engrais liquides, le poids net en kilogrammes; le volume en litres ou en mètres cubes peut être déclaré en sus.
- 14 Le nom ou la firme et l'adresse du responsable de la mise sur le marché intérieur.
- 15 Les déclarations exigées pour les types d'engrais figurant aux annexes 1 à 8.

2 Déclarations exigées à titre complémentaire

- 21 Le mode d'emploi conformément au chiffre 23 de l'annexe 4.5 de l'ordonnance sur les substances du 9 juin 1986¹¹, en particulier les avertissements et les applications interdites.

¹¹ RS 814.013

3 Déclarations autorisées à titre complémentaire

- 31 Les déclarations autorisées formulées dans les différents articles, en particulier à la colonne 6 des annexes 1 à 8.
- 32 Les dénominations usuelles du marché.
- 33 Les indications spécifiques d'entreposage et de manutention, pour autant qu'elles ne soient pas prescrites par les différents articles.
- 34 Les marques déposées.
- 35 Les mentions relatives à des composants de l'engrais ne tombant pas sous le coup du point 12.

Tolérances

1.	Engrais minéraux simples	pourcentage en poids	
		N	Mg
1.1	Azote		
	Nitrate de chaux et de magnésium	0,4	0,55
	Nitrate de chaux, nitrate de soude	0,4	
	Sulfate d’ammoniaque	0,3	
	Sulfonitrate ammoniac-magnésien	0,8	0,55
	Nitrate d’ammoniaque		
	jusqu’à 32%	0,8	
	au-dessus de 32%	0,8	
	Sulfonitrate d’ammoniaque enrobé	0,8	
	Cyanamide calcique, cyanamide calcique		
	à teneur en nitrate	1,0	
	Urée	0,4	
	Crotonylidènediurée, isobutylidènediurée, urée-formaldéhyde, urée-isobutylidènediurée, urée-formaldéhyde-urée solution de nitrate de chaux, eau ammoniacale, solution de nitrate de chaux-urée, suspension de nitrate de chaux-urée, solution azotée, solution d’ammonitrate et d’urée, gaz ammoniac	0,5 0,6	
	Si l’étiquette doit indiquer plus d’une forme d’azote, la tolérance concernant la teneur pour chaque forme d’azote est de 1/10 de la teneur en azote de l’engrais, avec un maximum de 2% en poids. Pour chaque type d’engrais, la tolérance fixée pour l’élément nutritif ne peut pas être dépassée globalement.		
1.2	Engrais phosphatés	pourcentage en poids	
		P ₂ O ₅	pour la part de P ₂ O ₅ soluble dans l’eau autres éléments nutritifs
	Superphosphate, superphosphate concentré	0,8	0,9
	Superphosphate triple	0,8	1,3
	Phosphate calciné, phosphate bicalcique	0,8	
	Scories de déphosphoration		
	a) en cas de déclaration de la teneur pour une fourchette de 2% en poids	0	
	b) en cas de déclaration de la teneur à l’aide d’une seule valeur	1,0	
	Phosphate naturel partiellement désagré	0,8	0,9

	pourcentage en poids		
	P ₂ O ₅	pour la part de P ₂ O ₅ soluble dans l'eau	autres élé- ments nutri- tifs
Phosphate naturel partiellement désagrégré avec magnésium	0,8	0,9	0,55 Mg
Phosphate alumino-calcique	0,8		
Phosphate naturel tendre	0,8		
Phosphate naturel tendre avec magnésium	0,8		0,55 Mg

Si l'étiquette doit indiquer une solubilité du phosphate, la tolérance concernant la teneur pour chaque solubilité est de $\frac{1}{10}$ de la teneur en phosphate de l'engrais, avec un maximum de 2% en poids. Pour chaque type d'engrais, la tolérance fixée pour l'élément nutritif ne peut être dépassée globalement.

1.3 Engrais potassiques

	pourcentage en poids		
	K ₂ O	Mg	autres éléments nutritifs
Sel brut de potasse	1,5	0,55	
Sel brut de potasse enrichi	1,0	0,55	
Chlorure de potassium jusqu'à 55%	1,0		
au-delà de 55%	0,5		
Chlorure de potassium avec magnésium		1,5	0,55
Sulfate de potassium	0,5		
Sulfate de potassium avec magnésium	1,5	0,55	
Kiesérite avec sulfate de potassium pour le chlore	1,0	0,55	0,2 Cl

1.4 Engrais à base de calcium, de magnésium ou de soufre

	pourcentage en poids		
	Ca	Mg	S
Chlorure de calcium	0,64		
Solution de chlorure de calcium	0,64		
Sulfate de magnésium		0,55	0,36
Kiesérite		0,55	
Solution de chlorure de magnésium		0,55	
Suspension d'engrais magnésiens		0,55	
Engrais magnésiens concentrés		0,55	
Soufre élémentaire			0,36
Sulfate de calcium	0,64		

2.	Engrais minéraux composés	pourcentage en poids	
		N, P ₂ O ₅ , K ₂ O	autres éléments nutritifs
2.1	Azote	1,1 N	
	Phosphate	1,1 P ₂ O ₅	
	Oxyde de potassium	1,1 K ₂ O	
2.2	Ecart maxima par rapport à la teneur déclarée globalement:		
	Engrais NPK	1,9	
	Engrais NP	1,5	
	Engrais NK	1,5	
	Engrais PK	1,5	
	s'agissant des engrais NPK, NP, NK et PK à teneur en magnésium, pour le magnésium		0,55 Mg
	s'agissant d'engrais PK avec du carbonate de calcium		3,0 CaCO ₃
2.3	Pour les teneurs des formes d'azote et pour les solubilités du phosphate, la tolérance en ce qui concerne les différentes formes ou les solubilités est de 1/10 de la teneur totale en éléments nutritifs de l'engrais avec un maximum de 2% en poids; pour chaque type d'engrais, la somme des tolérances fixées pour les éléments nutritifs ne doit pas être dépassée globalement.		
2.4	Pour le chlore	0,2 Cl	
3.	Engrais organiques et organo-minéraux	pourcentage en poids	
		N, P ₂ O ₅ , K ₂ O	autres éléments nutritifs
3.1	Engrais organiques et organo-minéraux, à l'exclusion des engrais mélangés à base de tourbe et des engrais mélangés organo-minéraux pour chaque élément nutritif		
	Azote	1,0	
	Phosphate	2,0	
	Oxyde de potassium	1,0	
3.2	Engrais mélangés à base de tourbe et engrais mélangés organo-minéraux		
	a) pour chaque élément nutritif		
	Azote	0,2	
	Phosphate	0,2	
	Oxyde de potassium	0,2	
	b) écarts négatifs maxima par rapport à la valeur déclarée, globalement	0,5	
4.	Engrais contenant des oligo-éléments		
	Teneur de plus de 2% en oligo-éléments	0,4 pour cent en poids	
	Teneur en oligo-éléments de 2% au plus	1/5 de la valeur déclarée	

5. Amendements minéraux

	pourcentage en poids		
	CaO; CaCO ₃	MgO; MgCO ₃	autres éléments nutritifs
Carbonate de calcium, chaux d’algues marines	3,0 CaCO ₃	1,0 MgCO ₃	
Carbonate de magnésium	2,0 CaCO ₃	1,0 MgCO ₃	
Carbonate de calcium avec phosphate, carbonate de calcium avec phosphate tendre naturel	3,0 CaCO ₃	1,0 MgCO ₃	1,0 P ₂ O ₂
Carbonate de magnésium avec phosphate, carbonate de calcium avec phosphate tendre naturel	2,0 CaCO ₃	1,0 MgCO ₃	1,0 P ₂ O ₅
Chaux calcinée; chaux calcinée granulée; chaux éteinte	3,0 CaO	1,0 MgO	
Chaux magnésienne calcinée; chaux magnésienne calcinée granulée; chaux magnésienne éteinte	2,0 CaO	1,0 MgO	
Chaux métallurgique; chaux métallurgique granulée	2,0 CaO	1,0 MgO	
Chaux de convertisseur	2,0 CaO		

**Caractéristiques et valeurs limites pour les ammonitrates
simples à haute teneur en azote**

- 1 Porosité (capacité de rétention en huile)
La capacité de rétention en huile de l'engrais ne doit pas excéder 4% en poids après deux cycles thermiques à une température de 25 à 50 °C.
2. Substances combustibles
La proportion pondérée des substances combustibles, mesurée sous forme de carbone (C), ne doit pas excéder 0,2% pour les engrais ayant une teneur minimale de 31,5% d'azote. Elle ne doit pas excéder 0,4% pour les engrais ayant une teneur en azote inférieure à 31,5% mais de 28% en poids au moins.
3. pH
Une solution contenant la fraction soluble de 10 g d'engrais dans 100 ml d'eau doit avoir au moins un pH de 4,5.
4. Grosseur des granules
Au plus 5% en poids de l'engrais peuvent passer au tamis de 1 mm et au plus 3% en poids au tamis de 0,5 mm.
5. Chlore
La teneur en chlore de l'engrais peut être au plus de 0,02% en poids.
6. Métaux lourds
L'engrais ne doit d'aucune manière contenir des métaux lourds ajoutés intentionnellement.

