

International Standard Norme internationale



8157

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Fertilizers and soil conditioners — Vocabulary

First edition — 1984-12-15

Matières fertilisantes — Vocabulaire

Première édition — 1984-12-15

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 8157:1984

UDC/CDU 631.8 : 001.4

Ref. No./Réf. n° : ISO 8157-1984 (E/F)

Descriptors : fertilizers, definitions, vocabulary./Descripteurs : engrais, définitions, vocabulaire.

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 8157 was prepared by Technical Committee ISO/TC 134, *Fertilizers and soil conditioners*.

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 8157:1984

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 8157 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 134, *Fertilisants*.

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 8157:1984

This page intentionally left blank

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 8157:1984

Fertilizers and soil conditioners — Vocabulary

Scope and field of application

This International Standard defines terms, in English and French, relating to fertilizers and soil conditioners.

The terms are grouped under the following headings :

- 1 General terms.
- 2 Terms relating to products.
- 3 Terms relating to physical properties.
- 4 Terms relating to physico-chemical properties.
- 5 Terms relating to sampling.¹⁾

This International Standard also provides an alphabetical list of equivalent English and French terms; some of them, the meaning of which is self-evident, are not defined here.

NOTE — Attention is drawn to ISO 7851, *Fertilizers and soil conditioners — Classification*.

Terms and definitions

1 General terms

1.1 fertilizers and soil conditioners : All materials that are used to maintain or improve plant nutrition and the physical and chemical properties and biological activity of soils, either separately or together.

1.2 fertilizer²⁾ : Material, the main function of which is to provide plant food.

1.3 inorganic [mineral] fertilizer : Fertilizer in which the declared nutrients are in the form of inorganic salts obtained by extraction and/or by physical and/or chemical industrial processes.

NOTE — Sulfur, calcium cyanamide, urea and its condensation and association products, and bone superphosphate may, by convention, be classed as inorganic fertilizers.

¹⁾ In preparation.

²⁾ The spelling "fertiliser" is also recognized, but "fertilizer" is preferred.

Matières fertilisantes — Vocabulaire

Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale définit des termes, en anglais et en français, relatifs aux matières fertilisantes.

Ces termes sont regroupés comme suit :

- 1 Termes généraux.
- 2 Termes relatifs aux produits.
- 3 Termes relatifs aux propriétés physiques.
- 4 Termes relatifs aux propriétés physico-chimiques.
- 5 Termes relatifs à l'échantillonnage.¹⁾

La présente Norme internationale comprend également une liste alphabétique de termes équivalents en anglais et en français; certains d'entre eux ne font pas l'objet d'une définition, considérée comme évidente.

NOTE — Il est rappelé, par ailleurs, l'existence de l'ISO 7851, *Matières fertilisantes — Classification*.

Termes et définitions

1 Termes généraux

1.1 matières fertilisantes : Toute matière dont l'emploi est destiné à entretenir ou à améliorer, séparément ou simultanément, la nutrition des végétaux ainsi que les propriétés physiques et chimiques et l'activité biologique des sols.

1.2 engrais : Matière fertilisante dont la fonction principale est d'apporter aux plantes des éléments directement utiles à leur nutrition.

1.3 engrais minéral : Engrais dont les éléments fertilisants déclarés sont à l'état de sels minéraux obtenus par extraction et/ou par des procédés industriels physiques et/ou chimiques.

NOTE — Le soufre, le cyanamide calcique, l'urée et ses produits de condensation et d'association ainsi que le superphosphate d'os, peuvent par convention être classés dans les engrais minéraux.

¹⁾ En préparation.

1.4 organic fertilizer : Carbonaceous materials mainly of vegetable and/or animal origin added to the soil specifically for the nutrition of plants.

1.5 organic nitrogenous fertilizer : Materials of vegetable and/or animal origin in which the declarable nitrogen content is organically combined with carbon and which may contain other elements, but which do not have declarable phosphorus or potassium contents.

1.6 synthetic organic nitrogenous fertilizer : Nitrogenous fertilizers in which the nitrogen is combined with carbon by organic synthesis.

1.7 semi-organic fertilizer : Product in which declared nutrients are of both organic and inorganic origin obtained by mixing and/or chemical combination of organic and inorganic fertilizers.

1.8 slow release fertilizer : Fertilizer whose nutrients are present as a chemical compound or in a physical state such that their availability to plants is spread over time.

1.9 soil conditioner : Material added to soils, the main function of which is to improve their physical and/or chemical properties, and/or their biological activity.

1.10 synthetic soil conditioner : A synthetic product added to the soil mainly to improve its physical properties.

1.11 inorganic soil conditioner : Conditioner without organic matter and without declarable content of nitrogen, phosphorus, potassium and micro-nutrients.

1.12 Fertilizer and soil conditioner having the effects of both an inorganic soil conditioner and a fertilizer.

1.13 liming material : Inorganic soil conditioner containing one or both of the elements calcium and magnesium, generally in the form of an oxide, hydroxide or carbonate, principally intended to maintain or raise the pH of soil.

1.14 organic soil conditioner : Organic material of vegetable, or vegetable and animal, origin, applied principally to improve the physical properties and biological activity of soil.

NOTE — An organic soil conditioner cannot be classed as a fertilizer because of its low primary nutrient content. This would be normally less than 2 % (*m/m*) of the finished product.

1.15 semi-organic soil conditioner : Product in which the useful substances and elements are of both organic and inorganic origin obtained by mixing and/or chemical combination of organic soil conditioners and soil conditioners containing calcium, magnesium and/or sulfur.

1.4 engrais organique : Produit carboné, généralement d'origine végétale et/ou animale, apporté essentiellement dans un objectif de nutrition des plantes.

1.5 engrais organiques azotés : Produits d'origine végétale et/ou animale dans lesquels l'azote en quantité déclarable est en combinaison organique et qui peuvent contenir d'autres éléments, mais n'ont de teneur déclarable ni en phosphore ni en potassium.

1.6 engrais azoté de synthèse organique : Engrais azoté où l'azote est combiné au carbone par synthèse organique.

1.7 engrais organo-minéral : Produit dans lequel les éléments nutritifs déclarés sont d'origine à la fois organique et minérale, et sont obtenus par mélange et/ou combinaison chimique d'engrais organiques et d'engrais minéraux.

1.8 engrais à libération progressive : Engrais dont les éléments fertilisants sont dans une combinaison chimique ou dans un état physique tel que leur disponibilité pour les plantes soit étalée dans le temps.

1.9 amendement : Matière fertilisante apportée aux sols et dont la fonction principale est d'améliorer leurs propriétés physiques et/ou chimiques et/ou leur activité biologique.

1.10 conditionneur de sol : Produit de synthèse apporté aux sols essentiellement pour en améliorer les propriétés physiques.

1.11 amendement minéral : Amendement sans matière organique et sans teneur déclarable en azote, phosphore, potassium et oligo-éléments.

1.12 amendement minéral/engrais : Matière fertilisante minérale ayant à la fois les effets de l'amendement et de l'engrais.

1.13 amendement calcique et/ou magnésien : Amendement minéral qui contient un ou plusieurs éléments calcium et magnésium, généralement sous forme d'oxyde, d'hydroxyde ou de carbonate, destiné principalement à maintenir ou à élever le pH du sol.

1.14 amendement organique : Produit d'origine végétale ou animale et végétale, apporté principalement pour améliorer les propriétés physiques et l'activité biologique des sols.

NOTE — Un amendement organique ne peut être classé comme engrais en raison de sa faible teneur en éléments majeurs dont normalement la somme est inférieure à 2 % de la masse du produit brut.

1.15 amendement organo-minéral : Produit dans lequel les substances et les éléments utiles sont d'origine à la fois organique et minérale, et sont obtenus par mélange et/ou combinaison chimique d'amendements organiques et d'amendements contenant du calcium, magnésium et/ou soufre.

1.16 straight fertilizer : Qualification generally given to a nitrogenous, phosphatic or potassic fertilizer having a declarable content of one of the plant nutrients nitrogen, phosphorus or potassium only.

1.17 compound fertilizer : Fertilizer having a declarable content of at least two of the plant nutrients nitrogen, phosphorus, and potassium, obtained chemically or by blending, or both.

1.18 (Concept included in compound fertilizer.)

1.19 blended fertilizer : Fertilizer obtained by dry mixing, having a declarable content of at least two of the plant nutrients nitrogen, phosphorus and potassium.

1.20 soil fertility : The ability of a soil to ensure plant growth.

1.21 All the techniques of management of fertilizers and soil conditioners.

1.22 fertilization : The use of fertilizers and soil conditioners.

NOTE — The English term "fertilization" has a more restricted meaning than the French term "fertilisation" which covers all the techniques of management of fertilizers and soil conditioners.

1.23 application : General term for all processes of administering fertilizers and soil conditioners to a crop or soil or both.

NOTE — This term embraces broadcasting, spreading/spraying or dusting, as well as more specific placement methods including injection into the soil and the drilling of seed and fertilizer combined. It may be broadened to cover nutrient film techniques and the addition of fertilizers to irrigation water.

1.24 dose rate; dose : The mass or volume of a fertilizer or soil conditioner or nutrient applied to unit area of cultivated land or unit mass of growth medium.

1.25 plant nutrient : An element (in the chemical sense) essential for plant growth.

1.26 fertilizer nutrient : A plant nutrient applied in the course of fertilization.

1.26.1 macro-nutrient; primary nutrient : Qualification given in some countries to the elements nitrogen, phosphorus and potassium only.

1.26.2 secondary nutrient [element] : Qualification given in some countries to elements such as calcium, magnesium, sodium and sulfur.

1.16 engrais simple : Qualitatif généralement attribué à un engrais azoté, phosphaté ou potassique ayant une teneur déclarable en un seul des éléments nutritifs azote, phosphore ou potassium.

1.17 engrais composé : Engrais ayant une teneur déclarable en au moins deux des éléments nutritifs azote, phosphore et potassium, obtenu par voie chimique ou par mélange, ou par les deux à la fois.

1.18 engrais complexe : Engrais obtenu seulement par réaction chimique, ayant une teneur déclarable en au moins deux des éléments nutritifs azote, phosphore et potassium.

1.19 engrais de mélange : Engrais obtenu par mélange à sec, ayant une teneur déclarable en au moins deux des éléments nutritifs azote, phosphore et potassium.

1.20 fertilité d'un sol : Degré d'aptitude d'un sol à assurer la croissance des plantes.

1.21 fertilisation : Ensemble des techniques mettant en œuvre des matières fertilisantes.

1.22 Emploi des matières fertilisantes.

NOTE — Le terme français «fertilisation» a un sens plus général que le terme anglais «fertilization» limité à l'emploi des matières fertilisantes.

1.23 application : Terme général pour toute opération d'apport de matières fertilisantes aux sols ou aux cultures ou aux deux.

NOTE — Ce terme couvre les épandages, pulvérisations, poudrages aussi bien que les méthodes plus spécifiques de localisation y compris l'injection dans le sol et le semis combiné en ligne de la semence et d'engrais. Le terme peut être élargi aux techniques de film nutritif et à l'irrigation fertilisante.

1.24 dose d'application : Masse ou volume de matière fertilisante ou d'élément fertilisant appliqué par unité de surface cultivée ou de masse unitaire de support de culture.

1.25 élément nutritif : Élément (au sens chimique) nécessaire à la croissance des plantes.

1.26 élément fertilisant : Tout élément nutritif apporté dans la fertilisation.

1.26.1 élément majeur; macro-élément : Qualificatif attribué dans certains pays aux seuls éléments azote, phosphore et potassium.

1.26.2 élément secondaire : Qualificatif attribué dans certains pays aux éléments tels que calcium, magnésium, sodium et soufre.

1.26.3 micro-nutrient; trace element : An element, such as boron, manganese, iron, zinc, copper, molybdenum or cobalt, essential, in relatively small quantities, for plant growth.

NOTE — In English, the term "trace element" is in common use but the term "micro-nutrient" is considered to be more accurate and is preferred.

1.27 solubility of a fertilizer nutrient : The quantity of a given nutrient which will be extracted by a specific medium under specified conditions, expressed as a percentage by mass of the fertilizer.

1.28 solubility of a fertilizer : The mass, in kilograms, of a fertilizer that will dissolve in 100 l of water at a given temperature.

1.29 fertilizer unit : The unit mass of a fertilizer nutrient (in the form of the element or an oxide), generally 1 kg.

1.30 formula : A term used in some countries to express, by numbers, in the order N-P-K (nitrogen-phosphorus-potassium), the respective content of these nutrients in a compound fertilizer.

NOTE — A zero may be used to indicate the absence of an element.

1.31 fertilizer grade : The nutrient contents of a fertilizer, expressed as percentages.

1.32 declarable content : That content of an element (or an oxide) which, according to national legislation, may be given on a label or document associated with a fertilizer or soil conditioner.

1.33 guarantee (of composition) : Quantitative and/or qualitative characteristics with which a marketed product must comply for contractual or legal requirements.

1.34 plant food ratio : The ratio of the numbers of fertilizer units in a given mass of fertilizer expressed in the order N-P-K.

This ratio may be based on nitrogen as unity or, in some countries, on the lowest nutrient.

1.35 coated fertilizer : Fertilizer, the granules of which are covered with a thin layer of a different material in order to improve the behaviour and/or modify the characteristics of the fertilizer.

1.36 granular fertilizer : Solid material formed into particles of a predetermined mean size.

1.26.3 oligo-élément : Élément nutritif dont les végétaux ont besoin en quantité relativement petite tels que bore, manganèse, fer, zinc, cuivre, molybdène ou cobalt.

NOTE — En anglais, le terme «trace element» est couramment utilisé pour «micro-nutrient», mais il est recommandé d'utiliser ce dernier terme qui est plus approprié.

1.27 solubilité d'un élément fertilisant : Quantité d'un élément fertilisant extraite par un milieu déterminé¹⁾, dans des conditions définies, exprimée en pourcentage en masse de matière fertilisante.

1.28 solubilité d'un engrais : Masse, en kilogrammes, d'engrais dissoute dans 100 l d'eau à une température donnée.

1.29 unité fertilisante : Masse unitaire d'élément fertilisant (sous forme d'un élément ou d'oxyde), généralement 1 kg.

1.30 formule : Terme utilisé dans certains pays pour exprimer, par des nombres dans l'ordre N-P-K (azote-phosphore-potassium), la teneur d'un engrais composé en ces éléments fertilisants.

NOTE — Un zéro peut être utilisé pour indiquer l'absence d'un élément.

1.31 teneur d'un engrais : Concentrations en éléments fertilisants, exprimées en pourcentage.

1.32 teneur déclarable : Teneur en un élément (ou en un oxyde) qui, en application de la réglementation nationale, peut être portée sur une étiquette ou tout document relatif à une matière fertilisante.

1.33 garantie (de composition) : Caractéristique qualitative et/ou quantitative que doit respecter un produit commercialisé, selon l'engagement du vendeur résultant du contrat de vente ou de la réglementation.

1.34 équilibre d'un engrais : Rapport entre les nombres d'unités fertilisantes contenues dans une masse d'engrais, exprimé dans l'ordre N-P-K.

Ce rapport peut être établi en prenant l'azote comme unité, ou l'élément de plus basse teneur, selon les pays.

1.35 engrais enrobé : Engrais dont les granules sont revêtus d'une mince couche d'un produit destiné à en améliorer le comportement et/ou modifier les caractéristiques.

1.36 engrais granulé : Matériau solide mis sous forme de particules de taille moyenne prédéterminée.

1) Appelé usuellement «solution d'extraction».

1.37 granulation : Techniques using a process such as agglomeration, accretion or crushing, to make a granular fertilizer.

1.38 grain size : The dimension which corresponds to the smallest sieve aperture size through which a particle will pass if presented in the most favourable attitude.

1.39 prill : Granule obtained by solidification of droplets of fertilizers or by crystallization under special conditions.

1.40 powder : Solid substance in the form of very fine particles.

1.41 liquid fertilizer : General term for fertilizers in suspension or solution and for liquefied ammonia.

1.42 solution fertilizer : Liquid fertilizer free of solid particles.

1.43 suspension fertilizer : A two-phase fertilizer in which solid particles are maintained in suspension in the aqueous phase.

1.44 additive : Substance intended to improve the properties of a fertilizer or soil conditioner.

1.45 filler : Substance incorporated in a fertilizer solely to reduce the nutrient content and without any declarable fertilizer nutrients.

1.46 container : A closed receptacle directly in contact with a fertilizer or soil conditioner whereby it may be transported or stored in unit quantities (for example a bag, bottle, tank, barrel).

NOTE — Individual countries define the container size above which the product is considered to be "bulk" (see 1.48).

1.47 label : Piece of paper or plastic, or a printed area of a package or container, marked with the necessary information to identify the product and make known its essential characteristics.

1.48 bulk : Qualification given to a fertilizer or soil conditioner not packed in a container. (See 1.46, *container*.)

2 Terms relating to products¹⁾

2.1 aqueous ammonia : A solution containing water and ammonia in any proportion, usually qualified by a reference to ammonia vapour pressure.

2.2 ash : The mineral residue remaining after the destruction of organic material by burning.

1.37 granulation : Techniques mettant en œuvre des procédés tels que l'agglomération, le grossissement ou le concassage dans le but d'obtenir un engrais granulé.

1.38 dimension d'un grain : Dimension qui correspond à la plus petite ouverture nominale de maille à travers laquelle peut passer ce grain, présenté de manière la plus favorable.

1.39 perle : Granule obtenu par solidification de gouttelettes d'engrais ou par cristallisation dans des conditions particulières.

1.40 poudre : Substance solide divisée en très fines particules.

1.41 engrais liquide : Terme général pour des engrais en suspension, en solution et pour l'ammoniac liquéfié.

1.42 engrais en solution : Engrais liquide ne contenant pas de particules solides.

1.43 engrais en suspension : Engrais à deux phases dans lequel les particules solides sont maintenues en suspension dans la phase aqueuse.

1.44 additif : Substance destinée à améliorer le comportement d'une matière fertilisante.

1.45 charge : Substance incorporée dans un engrais pour en ajuster le titre, ne donnant pas lieu à déclaration d'élément fertilisant.

1.46 emballage : Récipient fermé, directement en contact avec une matière fertilisante et qui permet de la transporter ou de la stocker en masses unitaires (par exemple sac, flacon, cuve, fût).

NOTE — Certains pays définissent la taille de l'emballage au-dessus de laquelle le produit est considéré «en vrac» (voir 1.48).

1.47 étiquette : Morceau de papier ou de plastique, ou surface imprimée sur les sacs ou récipients, portant les mentions nécessaires à l'identification du produit et à la connaissance de ses caractéristiques essentielles.

1.48 vrac (en) : Qualificatif attribué à une matière fertilisante non contenue dans un emballage. (Voir 1.46, *emballage*.)

2 Termes relatifs aux produits¹⁾

2.1 solution ammoniacale : Solution comportant de l'eau et de l'ammoniac en toute proportion habituellement précisée par une référence à la pression de vapeur de l'ammoniac.

2.2 cendres : Résidu minéral restant après la destruction des matières organiques par combustion.

1) These terms are presented in English alphabetical order.

1) Ces termes sont présentés dans l'ordre alphabétique anglais.

NOTE — Such residues may be used as fertilizers, for example

- plant ash
- animal ash

containing mainly potassium salts and phosphates.

2.3 blood; dried blood; blood meal : Blood which has been dried and to which no other material has been added.

2.4 bone : Hard tissue forming the skeletal structure of animals and containing salts of calcium, chiefly phosphate and carbonate.

2.5 bone meal : Degreased bone which may be degelatinized and which has been ground or crushed to pass a sieve of specified aperture size.

2.6 clay : A group of hydrated aluminium silicates of microcrystalline structure (most often in parallel plates).

NOTE — This group of minerals has colloidal properties.

2.7 compost : Organic soil conditioner obtained by decomposition of a mixture consisting principally of various vegetable residues, occasionally with organic materials of animal origin, and having a limited mineral content.

2.8 dung : The semi-solid excrements of animals used as fertilizers and soil conditioners.

2.9 fish guano : A material consisting essentially of fresh by-products of the fishing industry and produced by grinding and composting.

2.10 fish-meal : A product obtained by drying and by grinding, or otherwise treating, fish or fish waste and to which no addition has been made.

2.11 growth medium : Any material (soil, peat, etc.) used as a support for plant roots, that has a capacity for water retention and which may contain added or naturally occurring nutrients.

2.12 guano : The excrement and remains of any birds, except poultry, or bats, containing nitrogen, phosphorus and potassium, prepared for use by screening, if necessary, and to which no addition has been made.

2.13 humus : Term used in agronomy for defining certain fractions of the soil evolved from organic materials therein.

NOTE — This term is unsuitable for the designation of fertilizers or soil conditioners (see 1.2 and 1.9).

2.14 leather waste : Waste in a form of pieces or powder resulting from the manufacture of leather goods.

NOTE — On peut utiliser de tels résidus comme engrais, par exemple

- certaines cendres végétales
- cendres animales

contenant principalement des sels de potassium et des phosphates.

2.3 sang; sang desséché; farine de sang : Sang qui a été desséché, auquel aucune autre matière n'a été ajoutée.

2.4 os : Tissu dur formant le squelette d'animaux et contenant des sels de calcium, principalement phosphates et carbonates.

2.5 poudre d'os : Os dégraissés, pouvant être dégelatinés, et broyés ou moulus pour passer au travers d'un tamis d'ouverture de maille donnée.

2.6 argile : Groupe de silicates d'aluminium hydratés à structure microcristalline (le plus souvent en feuillets parallèles).

NOTE — Ce groupe de minéraux possède des propriétés colloïdales.

2.7 compost : Amendement organique obtenu par fermentation d'un mélange constitué principalement de résidus végétaux divers avec éventuellement des matières organiques d'origine animale, et ayant une teneur limitée en matières minérales.

2.8 excréments; bouses; crottin : Excréments animaux semi-solides, utilisés comme matières fertilisantes.

2.9 guano de poisson : Produit essentiellement constitué par des sous-produits frais de la pêche transformés par broyage et compostage.

2.10 farine de poisson : Produit obtenu par séchage et broyage ou tout autre traitement physique, de poisson ou de déchets de poisson et auquel aucune addition n'a été faite.

2.11 support de culture : Tout matériau (terre, tourbe, etc.) destiné à servir de support aux racines, ayant une capacité de rétention en eau et pouvant contenir des éléments nutritifs, ajoutés ou non.

2.12 guano : Excréments et débris d'oiseaux, volailles exceptées, ou de chauve-souris, contenant à la fois azote, phosphore et potassium, préparés pour l'emploi par tamisage si nécessaire et auxquels aucune addition n'a été faite.

2.13 humus : Terme utilisé en agronomie pour désigner certaines fractions du sol provenant de l'évolution de la matière organique dans celui-ci.

NOTE — Ce terme n'est pas adapté à la désignation d'une matière fertilisante (voir 1.2 et 1.9).

2.14 déchet de cuir : Résidus du travail du cuir, sous forme de morceaux ou de poudre.

2.15 liquid animal waste from abattoir : As distinct from "slurry" and liquid manure in that it could contain blood.

2.16 liquid manure : Liquid arising from animal urine and litter juices or from a dung heap.

2.17 maërl : Soil conditioner obtained from calcified seaweed found in north European waters.

2.18 manure : Mixture of litter and dung in process of biological change.

2.19 marl : A soft, natural deposit containing varying amounts of calcium carbonate mixed with clay.

2.20 meat meal : A product obtained by drying and grinding, or otherwise treating, flesh or flesh fibre and to which no addition has been made.

2.21 oil cake : The residue remaining after the removal of the oil from oilseeds.

2.22 peat : Residual matter from plants grown and decayed in almost permanently waterlogged conditions and which may contain a limited quantity of naturally occurring mineral material.

2.23 slurry : Semi-liquid effluent from livestock, consisting of urine and faeces, possibly diluted with water.

NOTE — In English, the term "slurry" has many meanings, but, for the purpose of this International Standard, only the above meaning is used.

2.24 urea condensate : The products of reaction between urea and aldehyde(s) which produce a slow release nitrogenous fertilizer.

Exemples : urea formaldéhyde, crotonylidène diurée (CDU), isobutylidène diurée (IBDU).

2.24.1 urea formaldehyde : Slow release nitrogenous fertilizer produced by the reaction between urea and formaldehyde. These products are mainly methyl ureas of the formula $\text{NH}_2\text{-CO-(NHCH}_2\text{NHCH)}_n\text{NH}_2$, with low relative molecular mass ($1 \leq n \leq 8$).

3 Terms relating to physical properties

3.1 true density : The mass per unit volume of the particles of a material.

3.2 bulk density (loose) : The mass per unit volume of a material after it has been tipped freely into a container under clearly specified conditions.

2.15 déchets liquides d'abattoir : Ils se distinguent du lisier et du purin du fait qu'ils peuvent contenir du sang.

2.16 purin : Liquide provenant du mélange des urines des animaux et des jus s'écoulant des litières ou du fumier en tas.

2.17 maërl : Amendement calcaire obtenu à partir d'algues marines calcifiées du Nord de l'Europe.

2.18 fumier : Mélange de litières et de déjections animales en cours de transformation biologique.

2.19 marne : Dépôt naturel tendre contenant des quantités variables de carbonate de calcium en mélange avec de l'argile.

2.20 farine de viande : Produit obtenu par séchage, mouture ou tout autre traitement des viandes et auquel aucune addition n'a été faite.

2.21 tourteau d'oléagineux : Résidu après extraction de l'huile des graines.

2.22 tourbe : Résidus végétaux provenant de plantes développées et décomposées en milieu presque constamment saturé d'eau et pouvant contenir originellement une certaine quantité de matière terreuse.

2.23 lisier : Effluent semi-liquide constitué d'urines et de fèces d'animaux éventuellement dilué avec de l'eau.

NOTE — En anglais, le terme «slurry» a plusieurs acceptions, mais dans le cadre de la présente Norme internationale, seule celle ci-dessus est utilisée.

2.24 urée condensée : Produits de la réaction entre urée et aldéhyde(s) donnant des engrais azotés à libération progressive.

Exemples : urée formaldéhyde, crotonylidène diurée (CDU), isobutylidène diurée (IBDU).

2.24.1 urée formaldéhyde : Engrais azoté à libération progressive résultant de la réaction de l'urée avec le formaldéhyde, donnant principalement des méthylurées de formule $\text{NH}_2\text{-CO-(NHCH}_2\text{NHCH)}_n\text{NH}_2$ et de masse moléculaire relative faible ($1 \leq n \leq 8$).

3 Termes relatifs aux propriétés physiques

3.1 masse volumique réelle : Masse de l'unité de volume des particules d'une matière.

3.2 masse volumique (d'une matière) sans tassement : Masse de l'unité de volume d'un produit après qu'elle s'est déversée librement dans un récipient, dans des conditions bien définies.

3.3 bulk density (tapped) : The mass per unit volume of a material tipped into a container and then compacted under clearly specified conditions.

3.4 particle size analysis [granulometry] by sieving : The division of a sample by sieving into size fractions.

3.5 sieving : The process of separating a mixture of particles according to their sizes by one or more sieves.

3.5.1 test sieving : Sieving with one or more test sieves.

3.5.2 undersize : That portion of the charge which passes through a sieve of specified aperture size.

3.5.3 oversize : That portion of the charge which does not pass through a sieve of specified aperture size.

3.6 crushing strength : The minimum force required to crush individual particles.

3.7 caking : The formation of a coherent mass from individual particles.

4 Terms relating to physico-chemical properties

4.1 moisture : The water extracted from a fertilizer by using a conventional method appropriate to that fertilizer.

4.2 ammonium citrate solubilities : The soluble phosphate content of a fertilizer in a solution of ammonium citrate and ammonia of a stated standardized concentration.

NOTE — Examples of standardized solutions in current use are

- neutral ammonium citrate
- alkaline ammonium citrate according to Peterman
- alkaline ammonium citrate according to Joulie

4.3 free acidity : The un-neutralized acid in a fertilizer.

4.4 neutralizing value : Number which represents the amount, in kilograms, of calcium oxide (CaO) which has the same neutralization ability as 100 kg of the product under consideration.

5 Terms relating to sampling

In preparation.

3.3 masse volumique (d'une matière) après tassement : Masse de l'unité de volume d'un produit, déversée dans un récipient puis tassée dans des conditions bien définies.

3.4 analyse granulométrique [granulométrie] par tamisage : Répartition par classes de tailles, d'un échantillon, par tamisage.

3.5 tamisage : Opération de séparation d'un ensemble d'éléments selon leur grosseur, en employant un ou plusieurs tamis.

3.5.1 tamisage de contrôle : Tamisage avec un ou plusieurs tamis de contrôle.

3.5.2 tamisat; passant : Partie de la charge passée à travers un tamis d'ouverture de maille donnée.

3.5.3 refus : Partie de la charge qui ne passe pas à travers un tamis d'ouverture de maille donnée.

3.6 résistance à l'écrasement : Force minimale pour écraser des particules individuelles.

3.7 prise en masse : Formation d'une masse cohérente à partir de particules individuelles.

4 Termes relatifs aux propriétés physico-chimiques

4.1 humidité : Eau extraite de l'engrais par une méthode conventionnelle appropriée à cet engrais.

4.2 solubilités dans le citrate d'ammonium : Teneur d'un engrais en phosphate soluble dans une solution de citrate d'ammonium et d'ammoniaque de concentration fixée et normalisée.

NOTE — Des exemples de solutions normalisées couramment utilisées sont

- citrate d'ammonium neutre
- citrate d'ammonium alcalin selon Peterman
- citrate d'ammonium alcalin selon Joulie

4.3 acidité libre : Acide non neutralisé dans un engrais.

4.4 valeur neutralisante : Nombre qui représente la quantité, en kilogrammes, d'oxyde de calcium (CaO) ayant la même capacité de neutralisation que 100 kg du produit considéré.

5 Termes relatifs à l'échantillonnage

En préparation.

English alphabetical list, equivalent French terms, and index

English	French	Subclause
A		
Additive	Additif	1.44
Ammonia solution*	Ammoniaque*	
Ammonium citrate solubilities	Citrate d'ammonium (solubilités dans le)	4.2
Ammonium chloride*	Chlorure d'ammonium*	
Ammonium salts*	Sels d'ammonium*	
Anhydrous ammonia*	Ammoniac anhydre ou ammoniac*	
Application	Application	1.23
Aqueous ammonia	Solution ammoniacale	2.1
Ash	Cendres	2.2
Assay*	Détermination*; dosage*	
B		
Basic slag*	Scories Thomas*	
Blended fertilizer	Engrais de mélange ou engrais composé	1.19
Blood meal	Farine de sang	2.3
Bone	Os	2.4
Bone meal	Poudre d'os	2.5
Broadcasting*	Épandage (en plein)*	See the note to 1.23
Bulk	Vrac (en)	1.48
Bulk density (loose)	Masse volumique sans tassement	3.2
Bulk density (tapped)	Masse volumique après tassement	3.3
C		
Caking	Prise en masse	3.7
Calcium ammonium nitrate*	Ammonitrate*	
Chalk*	Craie*	
Chile saltpetre*	Nitrate de soude du Chili*	
Clay	Argile	2.6
Coated fertilizer	Engrais enrobé	1.35
Compost	Compost	2.7
Compound fertilizer	Engrais composé	1.17
Container	Emballage	1.46
Content*	Teneur*	
Crushing strength	Résistance à l'écrasement	3.6
D		
Declarable content	Teneur déclarable	1.32
Dolomite*	Dolomie*	
Dose, dose rate	Dose d'application	1.24
Dried blood	Sang desséché	2.3
Drilling*	Application en ligne*	See the note to 1.23
Dung	Excréments (bouse, crottin)	2.8
Dusting*	Poudrage*	See the note to 1.23

* These terms are not defined in this International Standard.

English	French	Subclause
F		
Fertilization		1.22
Fertilizer	Engrais	1.2
Fertilizer grade	Teneur d'un engrais	1.31
Fertilizer nutrient	Élément fertilisant	1.26
Fertilizers and soil conditioners	Matières fertilisantes	1.1
Fertilizer unit	Unité fertilisante	1.29
Filler	Charge	1.45
Fines*	Fines*	
Fish guano	Guano de poisson	2.9
Fish meal	Farine de poisson	2.10
Fluidity*	Fluidité*	
Foliar application	Pulvérisation foliaire*	
Formula	Formule	1.30
Free acidity	Acidité libre	4.3
G		
Grade (of a fertilizer)	Teneur (d'un engrais)	1.31
Grain size	Dimension d'un grain	1.38
Granular fertilizer	Engrais granulé	1.36
Granulation	Granulation	1.37
Granulometry (see <i>particle size analysis by sieving</i>)	Granulométrie (voir <i>analyse granulométrique par tamisage</i>)	3.4
Growth medium	Support de culture	2.11
Guano	Guano	2.12
Guarantee (of composition)	Garantie (de composition)	1.33
Gypsum*	Gypse*	
H		
Hoof and horn meal*	Poudre de corne et de sabot*	
Horn*	Corne*	
Horn meal*	Poudre de corne*	
Humus	Humus	2.13
I		
Injection*	Injection*	See the note to 1.23
Inorganic [mineral] fertilizer	Engrais minéral	1.3
Inorganic soil conditioner	Amendement minéral	1.11
L		
Label	Étiquette	1.47
Leaching*	Lessivage*	
Leather waste	Déchet de cuir	2.14
Liming material	Amendement calcique et/ou magnésien	1.13

* These terms are not defined in this International Standard.

English	French	Subclause
Liquid animal waste from abattoir	Déchets liquides d'abattoir	2.15
Liquid fertilizer	Engrais liquide	1.41
Liquid manure	Purin	2.16
M		
Macro-nutrient	Élément majeur	1.26.1
Maërl	Maërl	2.17
Manure	Fumier	2.18
Marl	Marne	2.19
Meat meal	Farine de viande	2.20
Micro-nutrient	Oligo-élément	1.26.3
Moisture	Humidité	4.1
N		
Neutralizing value	Valeur neutralisante	4.4
O		
Oil cake	Tourteau oléagineux	2.21
Organic fertilizer	Engrais organique	1.4
Organic nitrogenous fertilizer	Engrais organique azoté	1.5
Organic soil conditioner	Amendement organique	1.14
Oversize	Refus	3.5.3
P		
Particle size analysis [granulometry] by sieving	Analyse granulométrique [granulométrie] par tamisage	3.4
Peat	Tourbe	2.22
Placement*	Localisation*	
Phosphate guano*	Guano phosphaté*	
Plant food ratio	Équilibre d'un engrais	1.34
Plant nutrient	Élément nutritif	1.25
Poultry manure*	Fumier de volaille*	
Powder	Poudre	1.40
Prill	Perle	1.39
Primary nutrient	Élément majeur	1.26.1
R		
Roasted horn*	Corne torréfiée*	

* These terms are not defined in this International Standard.

English	French	Subclause
S		
Secondary nutrient [element]	Élément secondaire	1.26.2
Semi-organic fertilizer	Engrais organo-minéral	1.7
Semi-organic soil conditioner	Amendement organo-minéral	1.15
Sieving	Tamissage	3.5
Slow-release fertilizer	Engrais à libération progressive	1.8
Slurry	Lisier	2.23
Soil conditioner	Amendement	1.9
Soil fertility	Fertilité d'un sol	1.20
Solubility of a fertilizer	Solubilité d'un engrais	1.28
Solubility of a fertilizer nutrient	Solubilité d'un élément fertilisant	1.27
Solution fertilizer	Engrais en solution	1.42
Spraying*	Pulvérisation foliaire*	See the note to 1.23
Spreading*	Épandage (en plein)*	See the note to 1.23
Straight fertilizer	Engrais simple	1.16
Suspension fertilizer	Engrais en suspension	1.43
Synthetic organic nitrogenous fertilizer	Engrais azoté de synthèse organique	1.6
Synthetic soil conditioner	Conditionneur de sol	1.10
T		
Test sieving	Tamissage de contrôle	3.5.1
Thomas slag*	Scories Thomas*	
Trace element	Oligo-élément	1.26.3
True density	Masse volumique réelle	3.1
U		
Undersize	Tamisé; passant	3.5.2
Urea condensate	Urée condensée	2.24
Urea-formaldehyde	Urée formaldéhyde	2.24.1

* These terms are not defined in this International Standard.