
Norme internationale



7409

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

Engrais — Marquage — Présentation et mentions à déclarer

Fertilizers — Marking — Presentation and declarations

Première édition — 1984-03-15

ITh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7409:1984](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6a043862-1409-47cd-968d-0c2b64dc9089/iso-7409-1984>

CDU 631.8 : 621.798.7

Réf. n° : ISO 7409-1984 (F)

Descripteurs : engrais, marquage, étiquetage, généralité.

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 correspondant. 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.

La Norme internationale ISO 7409 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 134, *Fertilisants*, et a été soumise aux comités membres en novembre 1981.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

[ISO 7409:1984](#)

Afrique du Sud, Rép. d'	Israël	Roumanie
Allemagne, R.F.	Italie	Royaume-Uni
Autriche	Kenya	Sri Lanka
Corée, Rép. de	Mexique	Tchécoslovaquie
Égypte, Rép. arabe d'	Norvège	URSS
France	Pays-Bas	USA
Hongrie	Pologne	
Iraq	Portugal	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Chili
Inde

Engrais — Marquage — Présentation et mentions à déclarer

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les modalités de réalisation du marquage pour l'impression des emballages ou étiquettes pour engrais, pour autant que les réglementations nationales le permettent.

Elle est applicable à tous les engrais en emballages.

NOTE — Les termes relatifs aux engrais utilisés dans la présente Norme internationale sont définis dans l'ISO 8157, *Matières fertilisantes — Vocabulaire*.¹⁾

2 Principe

Fixation de la taille des étiquettes, de l'emplacement des mentions et de la dimension des caractères (lettres et chiffres) pour faciliter à l'utilisateur l'identification de l'engrais et la connaissance de ses caractéristiques. Ces détails varient selon la masse de l'emballage :

- plus de 25 kg (ou 25 l) d'engrais, ou
- de 5 à 25 kg (ou 5 à 25 l) d'engrais, ou
- moins de 5 kg (ou 5 l) d'engrais.

3 Dispositions communes

Les mentions doivent être portées d'une manière lisible et indélébile contrastant avec un fond uniforme.

4 Emballages imprimés

4.1 Emballages contenant plus de 25 kg (ou 25 l) d'engrais

4.1.1 Position et surface de marquage

Une zone rectangulaire dont la surface doit être au moins égale à 10 % de celle de la face retenue, doit être indiquée sur l'une des faces principales de l'emballage. Les déclarations doivent être marquées dans cette surface. Les bords de cette surface doivent être parallèles aux bords de l'emballage.

NOTE — Il est recommandé que le type et la formule soient aussi imprimés sur les côtés ou les goussets des emballages non rigides.

4.1.2 Dimensions des caractères

Trois dimensions des caractères, adaptées à la surface de l'étiquette (4.1.1) pour que le texte soit clairement disposé, doivent être utilisées. Ces trois dimensions doivent être dans un rapport $X/Y/Z$ qui ne peut varier que dans les limites indiquées dans le tableau 1. Les plus petits caractères doivent avoir au moins 5 mm de hauteur.

La dimension des caractères des minuscules doit être définie par la hauteur des lettres sans jambage (par exemple : e, o, u, n).

La hauteur des majuscules doit être accordée typographiquement avec celle des minuscules.

Tableau 1 — Rapport des trois dimensions des caractères typographiques

Dimension des plus petits caractères mm	Rapports des dimensions petit (X), moyen (Y), grand (Z)	
	rapport minimal	rapport maximal
< 9	1/2/4	1/3/9
> 9	1/1,5/3	1/2,5/7

4.1.3 Dimensions des caractères des mentions

Les mentions doivent être imprimées avec des caractères correspondant aux catégories de dimensions établies dans le tableau 2.

Tableau 2 — Dimensions des caractères des mentions

Mention	Caractères		
	Petit X	Moyen Y	Grand Z
«Engrais»		X	
Type et formule		X	X
Composition		X	
	X		
	X		
Masse ou volume		X	X
Nom et adresse de la personne ou de l'organisme responsable de la mise sur le marché	X	X	
Autres exigences	X	X	

1) Actuellement au stade de projet.

4.2 Emballages contenant de 5 à 25 kg (ou 5 à 25 l) d'engrais

Toutes les exigences spécifiées en 4.1 doivent être respectées, sauf que les plus petits caractères doivent avoir au moins 3 mm de hauteur.

4.3 Emballages contenant moins de 5 kg (ou 5 l) d'engrais

Lorsque les dimensions et la forme de l'emballage le permettent, le cadre doit être au minimum de 120 mm × 70 mm et les plus petits caractères doivent avoir au moins 2 mm de hauteur. Toutes les autres exigences spécifiées en 4.1 doivent être respectées, à l'exception des rapports minimaux/maximaux indiqués en 4.1.2 dont on doit s'efforcer cependant de se rapprocher.

5 Étiquettes

5.1 Étiquettes adhésives et assimilées

Les exigences spécifiées dans le chapitre 4, si elles sont appropriées pour la taille et le type de l'emballage, doivent être respectées.

5.2 Étiquettes attachées

Les étiquettes attachées doivent avoir une longueur minimale de 120 mm et une largeur minimale de 70 mm. Les plus petits caractères doivent avoir au moins 2 mm de hauteur.

6 Exemples de mentions

Les mentions suivantes sont des exemples de ce qu'il est possible de faire apparaître sur les emballages ou les étiquettes et sont données à titre de guide.

6.1 Le mot «ENGRAIS» complété, si nécessaire, par un qualificatif selon toute exigence réglementaire.

6.2 La dénomination du type et de la formule de l'engrais et, si nécessaire, sa présentation physique (par exemple granulé).

NOTES

1 Il est recommandé de faire suivre le nom de l'engrais de l'indication simplifiée de la teneur en élément fertilisant.

Exemples :

Nitrate d'ammonium 34
Engrais NP 18-46
Engrais NPK 12-15-18.

2 Dans un engrais composé ne contenant que deux des éléments N, P et K, l'absence du troisième élément peut être indiquée par un zéro.

Exemples :

Engrais NK 14-0-40
Engrais NP 18-46-0

3 Dans le cas où l'on souhaite faire figurer une dénomination usuelle de l'engrais différente de sa dénomination légale, cette dénomination usuelle doit être inscrite sur la face de l'emballage ou de l'étiquette où sont déclarées les mentions décrites en 6.1 à 6.6.

Exemple :

Phosphate d'ammonium 18-46
(dans le cas où la dénomination légale serait Engrais NP 18-46)

6.3 La composition de l'engrais, c'est-à-dire

- la(les) teneur(s) en élément(s) fertilisant(s);
- la(les) forme(s) et/ou solubilité(s);
- la finesse de mouture, le cas échéant.

NOTE — En ce qui concerne l'expression des formes et solubilités, les règles suivantes devraient être suivies, pour autant qu'il n'y a pas de contradiction avec la réglementation nationale.

a) Lorsqu'un élément ne comporte qu'une forme ou solubilité qui est la totalité de sa teneur déclarable, faire suivre cette teneur de l'indication de cette forme ou solubilité.

Exemples :

— 15 % d'azote (N) ammoniacal

ou
Azote (N) ammoniacal = 15 %
ou
15 % N azote ammoniacal

— 40 % d'anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans le citrate d'ammonium neutre

ou
Anhydride phosphorique (P₂O₅) soluble dans le citrate d'ammonium neutre = 40 %
ou
40 % P₂O₅ anhydride phosphorique soluble dans le citrate d'ammonium neutre.

b) Lorsqu'un élément est présent sous plus d'une forme ou solubilité, inscrire les valeurs de chacune d'elles en dessous de la valeur déclarée, en caractères plus petits (voir 5.2) et d'une manière décalée.

Exemple :

X % TOTALITÉ DE LA VALEUR DÉCLARÉE dont

(I) $\left\{ \begin{array}{l} m \\ n \end{array} \right.$ solubilité 1 ou forme 1
solubilité 2 ou forme 2

ou

(II) $\left\{ \begin{array}{l} m \% \\ n \% \end{array} \right.$ solubilité 1 ou forme 1
solubilité 2 ou forme 2

Pour éviter toute ambiguïté, il est recommandé d'adopter la version (I).

Si une solubilité faisant partie du total déclaré comprend elle-même une autre solubilité, la valeur de cette dernière doit également être déclarée de la manière décrite ci-dessus.

6.4 La masse ou le volume d'engrais.

6.5 Le nom et l'adresse de la personne ou de l'organisme responsable de la mise sur le marché.

6.6 Toute autre exigence de la réglementation nationale.