

NORME
INTERNATIONALE

ISO
3632-1

Première édition
1993-12-15

Safran (*Crocus sativus* Linnaeus) —

Partie 1:
Spécifications

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

Saffron (*Crocus sativus* Linnaeus) —

Part 1: *Specification*⁹³

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fb05866-fb1a-471d-990f-f8d2a033aaa8/iso-3632-1-1993>



Numéro de référence
ISO 3632-1:1993(F)

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 en général 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. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 3632-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 34, *Produits agricoles alimentaires*, sous-comité SC 7, *Épices*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fb05866-fb1a-471d-990f-122ab31a66c1/iso-3632-1>

Cette première édition de l'ISO 3632-1, conjointement avec l'ISO 3632-2, annule et remplace l'ISO 3632:1980, dont elle constitue une révision technique.

L'ISO 3632 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Safran* (*Crocus sativus Linnaeus*):

- *Partie 1: Spécifications*
- *Partie 2: Méthodes d'essai*

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 3632 est donnée uniquement à titre d'information.

© ISO 1993

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Safran (*Crocus sativus* Linnaeus) —

Partie 1: Spécifications

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 3632 fixe les spécifications du safran obtenu à partir des fleurs de *Crocus sativus* Linnaeus.

Elle est applicable au safran présenté sous l'une des formes suivantes:

- soit en filaments entiers sous forme d'une masse de filaments lâche, souple, élastique et hygroscopique;
- soit en poudre.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 3632. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 3632 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 928:1980, *Épices — Détermination des cendres totales.*

ISO 930:1980, *Épices — Détermination des cendres insolubles dans l'acide.*

ISO 941:1980, *Épices — Détermination de l'extrait soluble dans l'eau froide.*

ISO 948:1980, *Épices — Échantillonnage.*

ISO 1871:1975, *Produits agricoles alimentaires — Directives générales pour le dosage de l'azote selon la méthode de Kjeldahl.*

ISO 3632-2:1993, *Safran (Crocus sativus Linnaeus) — Partie 2: Méthodes d'essai.*

ISO 5498:1981, *Produits agricoles alimentaires — Détermination de l'indice d'insoluble dit «cellulosique» — Méthode générale.*

3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 3632, les définitions suivantes s'appliquent.

3.1 safran en filaments: Stigmates du *Crocus sativus* Linnaeus séchés, de couleur rouge foncé, enroulés en cornets, dentelés ou crénelés à leur extrémité distale. Les stigmates ont une longueur variant entre 20 mm et 40 mm; ils peuvent être isolés ou réunis par deux ou trois à l'extrémité d'une portion du style qui est de couleur blanc-jaune. (Voir figure 1.)

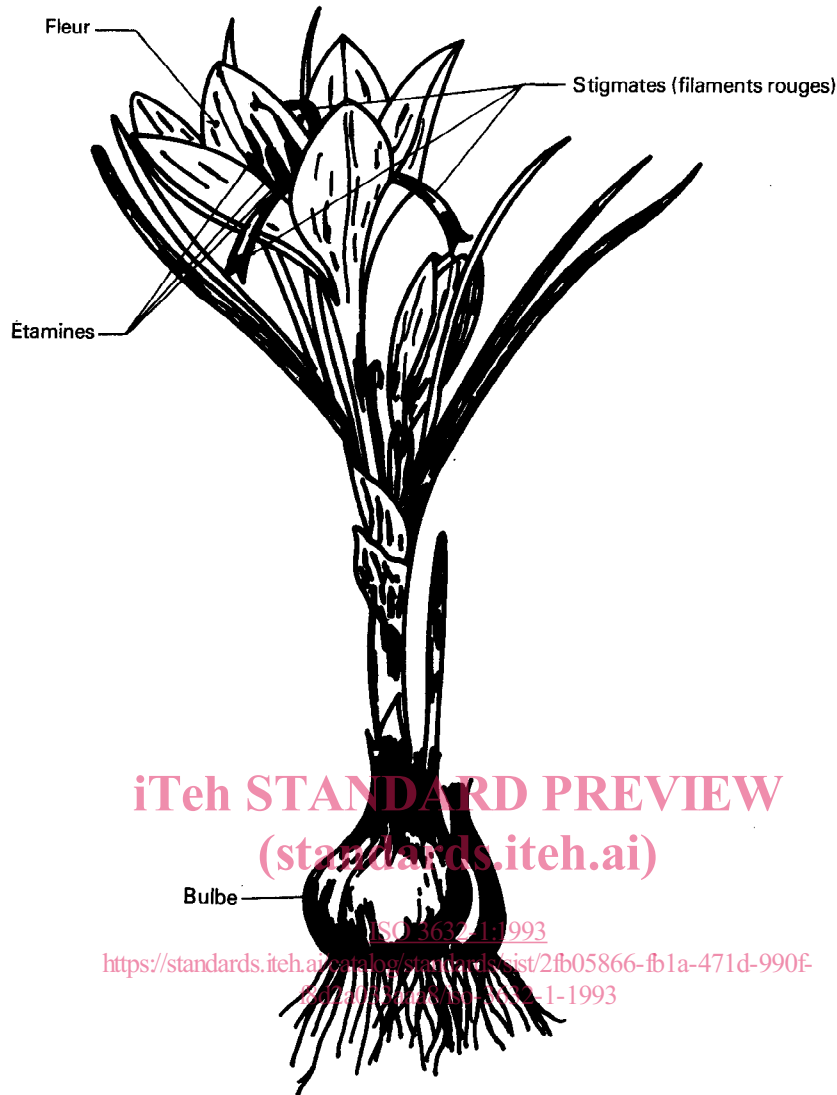


Figure 1 — Safran (*Crocus sativus* Linnaeus) — Plante entière

3.2 safran en filaments coupés: Stigmates du *Crocus sativus* Linnaeus dépourvus de styles et complètement détachés les uns des autres.

3.3 filaments jaunes: Étamines jaunes séchées des fleurs du *Crocus sativus* Linnaeus.

3.4 restes floraux: Filaments jaunes libres séparés, pollens, étamines, parties d'ovaires et autres parties de la fleur de *Crocus sativus* Linnaeus. (Voir figure 2.)

3.5 matières étrangères: Feuilles, tiges, pailles et autres matières végétales. En dehors du sable, de la terre et de la poussière, il n'est toléré aucune autre matière minérale.

3.6 safran en poudre: Safran obtenu par broyage des filaments.

4 Spécifications

4.1 Classification du safran en filaments

Le safran en filaments est classé en quatre catégories, selon le tableau 1, déterminées en fonction de sa teneur en restes floraux et en matières étrangères, en suivant les méthodes spécifiées dans l'ISO 3632-2:1993, articles 6 et 7.

Tableau 1 — Classification du safran en filaments

Caractéristique	Catégories			
	Extra I	II	III	IV
Restes floraux, % (m/m), max.	0,5	4	7	10
Matières étrangères, % (m/m), max.	0,1	0,5	1,0	1,0

NOTE — Voir en annexe A, à titre indicatif, les principaux pays de production, ainsi que les dénominations commerciales les plus courantes.

4.2 Flaveur

La flaveur du safran doit être caractéristique, légèrement amère et un peu piquante.

Le produit doit être exempt de flaveurs étrangères.

4.3 Absence de moisissures, insectes, etc.

Le safran doit être exempt d'insectes vivants, et doit être pratiquement exempt de moisissures, d'insectes morts, de fragments d'insectes et de contamination par les rongeurs, visibles à l'œil nu (corrigé, si nécessaire, dans le cas d'une vision anormale) ou avec le grossissement pouvant s'avérer nécessaire dans certains cas particuliers. Si le grossissement est supérieur à $\times 10$, mention doit en être faite dans le rapport d'essai.

4.4 Spécifications chimiques

Le safran en filaments ou en poudre doit satisfaire aux spécifications données dans le tableau 2.

Le safran en filaments ou en poudre, examiné selon la méthode spécifiée dans l'ISO 3632-2:1993, article 13, ne doit pas montrer la présence de pigments et/ou de matières organiques autres que ceux propres au safran.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

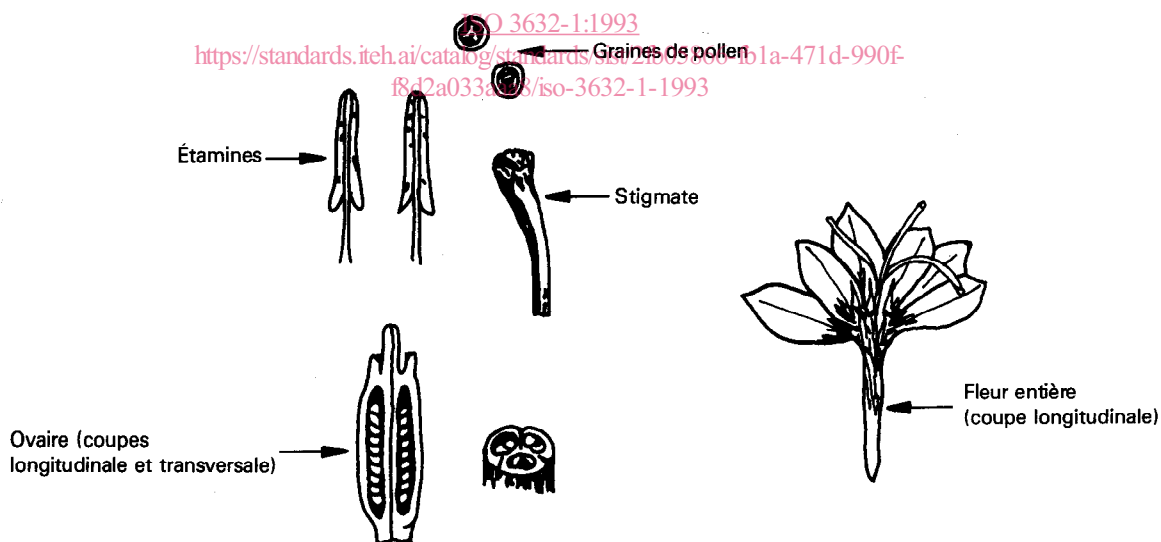


Figure 2 — Fleur de safran (*Crocus sativus* Linnaeus)

Tableau 2 — Spécifications chimiques du safran en filaments ou du safran en poudre

Caractéristique	Spécifications		Méthode d'essai
	Safran en filaments	Safran en poudre	
Teneur en eau et matières volatiles, % (m/m), max.	12	10	ISO 3632-2, article 9
Cendres totales, % (m/m), sur sec, max.	8	8	ISO 928 et ISO 3632-2, article 10
Cendres insolubles dans l'acide, % (m/m), sur sec, max. Catégories I et II Catégories III et IV	1,0 1,5	1,0 1,5	ISO 930 et ISO 3632-2, article 11
Extrait soluble dans l'eau froide, % (m/m), sur sec, max.	65	65	ISO 941
Saveur amère, exprimée en valeur directe d'absorbance de la picrocrocine, à environ 257 nm, sur sec, min. Catégorie I Catégorie II Catégorie III Catégorie IV	70 55 40 30	70 55 40 30	ISO 3632-2, article 13
Safranal, exprimé en valeur directe d'absorbance à environ 330 nm, sur sec, Toutes catégories min. max.	20 50	20 50	ISO 3632-2, article 13
Pouvoir colorant, exprimé en valeur directe d'absorbance de la crocine, à environ 440 nm, sur sec, min. Catégorie I Catégorie II Catégorie III Catégorie IV	190 150 110 80	190 150 110 80	ISO 3632-2, article 13
Azote total, % (m/m), sur sec, max. ¹⁾	3,0	3,0	ISO 1871
Indice d'insoluble dit «cellulosique», % (m/m), sur sec, max. ¹⁾	6	6	ISO 5498

1) Analyses complémentaires pouvant être réalisées, si nécessaire, si l'on dispose d'un échantillon suffisant.

5 Échantillonnage

L'échantillonnage du safran en filaments ou en poudre doit avoir été effectué selon la méthode spécifiée dans l'ISO 948.

6 Préparation de l'échantillon pour essai

Préparer l'échantillon pour essai selon la méthode spécifiée dans l'ISO 3632-2:1993, article 4.

La masse minimale de l'échantillon pour laboratoire doit être de 10 g, que ce soit pour le safran en filaments ou en poudre. Cette masse permet de réaliser les essais en double.

NOTE 1 Si l'on souhaite réaliser les analyses complémentaires (teneur en azote total et en cellulose), il est nécessaire de disposer d'un échantillon plus important.

Réaliser les essais aussi rapidement que possible après la préparation, **et en suivant scrupuleusement l'ordre indiqué dans l'ISO 3632-2:1993, au tableau**

1 ou 2, selon qu'il s'agit de safran en filaments ou en poudre.

7 Méthode d'essai

Les échantillons de safran doivent être analysés pour s'assurer de leur conformité aux spécifications de la présente partie de l'ISO 3632, en suivant les méthodes d'analyse physiques et chimiques dont les références sont indiquées en 4.1 et 4.4, dans les articles 6 et 7 et dans le tableau 2.

Dans le cas du safran en poudre, effectuer un essai d'identification et un examen microscopique, selon l'ISO 3632-2, articles 5 et 8.

8 Emballage et marquage

8.1 Emballage

Le safran en filaments ou en poudre doit être emballé dans des récipients rigides, étanches, propres et sains, en une matière qui ne puisse pas avoir d'action sur le safran.

8.2 Marquage

8.2.1 Safran en filaments

Les indications particulières suivantes doivent être inscrites, directement ou sur une étiquette, sur chaque emballage d'expédition:

- a) nom commercial, nom botanique et présentation;
- b) nom et adresse du producteur ou de l'emballleur, et le cas échéant, la marque;
- c) numéro de code ou du lot;
- d) masse nette;
- e) catégorie du produit;
- f) pays de production et, éventuellement,
- g) tout autre renseignement demandé par l'acheteur, tel que l'année de récolte et la date de l'emballage (si elles sont connues);

h) référence à la présente partie de l'ISO 3632.

8.2.2 Safran en poudre

Les indications de a) à e), mentionnées en 8.2.1, doivent être inscrites sur chaque récipient unitaire. Si des récipients en verre sont utilisés, les mots «Fragile — Verre» doivent être marqués sur chaque emballage d'expédition.

Annexe A (informative)

Principaux pays de production et dénominations commerciales les plus courantes

Espagne

Coupé Extra
Mancha
Rio
Sierra

Grèce

Safran rouge

Pakistan**Iran**

Grade A
Grade B

Maroc**Inde**

Mongra
Lacha

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 3632-1:1993](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fb05866-fb1a-471d-990f-f8d2a033aaa8/iso-3632-1-1993)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fb05866-fb1a-471d-990f-f8d2a033aaa8/iso-3632-1-1993>

Page blanche

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3632-1:1993

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2fb05866-fb1a-471d-990f-f8d2a033aaa8/iso-3632-1-1993>