

NORME CEE-ONU DDP-11

concernant la commercialisation et le contrôle
de la qualité commerciale des

RAISINS SECS

ÉDITION 1992



NATIONS UNIES
New York, Genève 1992

NOTE

Groupe de travail des normes de qualité des produits agricoles

Les normes de qualité commerciale du Groupe de travail des normes de qualité des produits agricoles, organe de la Commission Économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU), concourent à faciliter le commerce international, à favoriser la production de produits de qualité, à améliorer la rentabilité des producteurs et à protéger les intérêts des consommateurs. Les normes CEE-ONU sont utilisées par les gouvernements, les producteurs, les commerçants, les importateurs, les exportateurs et par d'autres organisations internationales, et portent sur un large éventail de produits agricoles, tels que les fruits et légumes frais, les produits secs et séchés, les plants de pomme de terre, la viande, les fleurs coupées, les œufs et les ovoproduits.

Tout Membre de l'ONU peut participer, sur un pied d'égalité, aux activités du Groupe de travail. Pour de plus amples renseignements sur les normes des produits agricoles CEE-ONU, il suffit de consulter le site Web <<http://www.unece.org/trade/agr/>>.

Les appellations employées et la présentation de l'information dans cette publication n'impliquent de la part du secrétariat de l'Organisation des Nations Unies aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Toute référence à des noms de sociétés ou de produits commerciaux n'implique pas l'approbation de l'Organisation des Nations Unies.

Tous les textes de la présente publication peuvent être librement cités ou reproduits, sous réserve de notification.

Pour tous commentaires et demandes de renseignements, veuillez vous adresser au:

Groupe des normes agricoles de la
Division du commerce et du bois de la
Commission économique des Nations Unies pour l'Europe
Palais des Nations,
CH-1211 Genève 10, Suisse
Adresse électronique: agrstandards@unece.org

NORME CEE-ONU DDP-11
concernant la commercialisation et le contrôle
de la qualité commerciale des

RAISINS SECS

I. DEFINITION DU PRODUIT

La présente norme vise les raisins séchés provenant des variétés sans pépins, avec pépins et de celles du type raisins de Corinthe, issues du *Vitis vinifera L.*¹

II. DISPOSITIONS CONCERNANT LA QUALITE

La norme a pour objet de définir les qualités exigées des raisins secs traités au stade du contrôle à l'exportation, après conditionnement et emballage.

A. Caractéristiques minimales

i) Dans toutes les catégories, les raisins secs doivent être :

- entières
- saines; sont exclus les produits atteints de pourriture ou d'altérations telles qu'elles les rendraient impropres à la consommation
- exempts d'insectes ou d'acariens vivants, quel que soit leur stade de développement
- exempts d'humidité extérieure anormale
- exempts d'odeur et de saveur étrangères (une légère odeur de SO₂ et une odeur et un goût légers d'huile ne sont pas considérés comme anormaux)

et sous réserve des tolérances

- propres, pratiquement exempts de matières étrangères visibles
- exempts de traces visibles d'attaques d'insectes, d'acariens ou d'autres parasites
- exempts de moisissures
- exempts de grains verts et/ou insuffisamment développés
- exempts de morceaux de pédoncule
- exempts de pédicelles, sauf dans le cas des raisins du type Malaga/Muscatel
- exempts de grains endommagés (pour les raisins secs épépinés, les lésions mécaniques normales résultant des opérations normales d'épépinage ne sont pas considérées comme "dommage")

- exempts de cristaux de sucre visibles

¹ Des définitions normalisées des termes et des défauts figurent dans l'annexe du présent document.

- exempts de matières végétales étrangères.

L'état des raisins secs doit être tel qu'il leur permet :

- de supporter un transport et une manutention, et
- d'arriver dans des conditions satisfaisantes au lieu de destination.

ii) **Teneur en eau**

La teneur en eau des raisins secs ne doit pas être inférieure à 13 % et supérieure à : 31 % pour le type Malaga Muscatel, 23 % pour les variétés avec pépins et 18 % pour les variétés sans pépins et les raisins de Corinthe.²

B. Classification

Les raisins secs sont classés en trois catégories de qualité définies ci-après :

i) *Catégorie "Extra"*

Les raisins secs classés dans cette catégorie doivent :

- être de qualité supérieure
- présenter des caractéristiques variétales semblables
- avoir une saveur, une texture et une couleur bonnes et caractéristiques
- être obtenus à partir de raisins bien mûrs ou suffisamment mûrs
- être passés au crible ou calibrés
- être pratiquement exempts de tout défaut à l'exception de très légères altérations superficielles à condition qu'elles ne portent pas atteinte à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans l'emballage.

ii) *Catégorie "I"*

Les raisins secs classés dans cette catégorie doivent :

- être de bonne qualité
- présenter des caractéristiques variétales semblables
- avoir une saveur, une texture et une couleur typique suffisamment bonnes
- être obtenus à partir de raisins bien mûrs ou suffisamment mûrs
- être passés au crible ou calibrés
- ne pas avoir d'autres défauts que de légères altérations dans les limites de tolérances indiquées dans les dispositions concernant les tolérances, à condition qu'elles ne portent pas atteintes à l'aspect général du produit, à sa qualité, à sa conservation ou à sa présentation dans l'emballage.

² Réserve de la Grèce qui préconise une teneur en eau de 15 % pour les raisins sans pépins et de 16 % pour les raisins de Corinthe.

iii) ***Catégorie II***

Cette catégorie comprend les raisins secs qui ne peuvent être classés dans les catégories supérieures mais correspondent aux caractéristiques minimales ci-dessus définies.

Les raisins secs classés dans cette catégorie doivent :

- avoir des caractéristiques variétales semblables
- avoir une saveur, une texture et une couleur typique nettement bonnes
- être obtenus à partir de raisins nettement mûrs
- être passés au crible ou calibrés
- ils peuvent avoir des défauts dans les limites de tolérances indiquées dans les dispositions concernant les tolérances, à condition qu'ils conservent leurs caractéristiques essentielles relatives à l'aspect général, à la qualité, à la conservation et à la présentation.

III. DISPOSITIONS CONCERNANT LE CALIBRAGE

Dans chaque catégorie de qualité, le calibrage est déterminé le cas échéant par le nombre maximum de grains pour 100 g ou par le diamètre des grains fixé par criblage.

IV. DISPOSITIONS CONCERNANT LES TOLERANCES

Les tolérances de qualité admises dans chaque colis pour les produits non conformes aux exigences de la catégorie indiquée sont les suivantes :

A. Tolérances de qualité

Sans pépins

Tolérances de fruits défectueux						
Défauts admis ³	% en poids			En nombre		
	Extra Cat.	Cat. I	Cat. II	Extra Cat.	Cat. I	Cat. II
Morceaux de pédoncule (par kg)	-	-	-	1	2	2
Pédicelles (%)	-	-	-	4	5	5
Grains verts et/ou insuffisamment développés	2	3	4	-	-	-
Pourcentage de grains à pépins dans des lots de variétés sans pépins	-	-	-	0.1	0.5	1.0
Moisissures ⁴	2	3	4	-	-	-
Attaques d'insectes ⁴	0.5	0.5	1	-	-	-
Grains endommagés	3	4	5	-	-	-
Cristaux de sucre	8	12	15	-	-	-
Matières végétales étrangères	0.01	0.02	0.03	-	-	-
Impuretés minérales	0.01	0.01	0.01	-	-	-

Avec pépins

Tolérances de fruits défectueux						
Défauts admis ³	% en poids			En nombre		
	Extra Cat.	Cat. I	Cat. II	Extra Cat.	Cat. I	Cat. II
Morceaux de pédoncule (par kg)	-	-	-	1	2	2
Pédicelles (%)	-	-	-	4	5	5
Grains verts et/ou insuffisamment développés	1	2	2	-	-	-
Moisissures ^{4,5}	2	3	4	-	-	-
Attaques d'insectes ⁴	0.5	0.5	1	-	-	-
Grains endommagés	3	4	5	-	-	-
Cristaux de sucre	5	10	15	-	-	-
Matières végétales étrangères	0.01	0.02	0.03	-	-	-
Impuretés minérales	0.01	0.01	0.01	-	-	-

³ Des définitions normalisées des termes et des défauts figurent dans l'annexe du présent document.

⁴ En Allemagne et en Suisse, la loi ne prévoit aucune tolérance pour les moisissures ni pour la présence d'insectes, morts ou vivants.

⁵ La Pologne considère que la tolérance pour les moisissures visibles devrait être 0,5 % dans toutes les catégories.

Raisins de Corinthe

Défauts admis ³	Tolérances de fruits défectueux					
	% en poids			En nombre		
	Extra Cat.	Cat. I	Cat. II	Extra Cat.	Cat. I	Cat. II
Morceaux de pédoncule (par kg)	-	-	-	1	1	1
Pédicelles (%)	-	-	-	2	3	3
Grains verts et/ou insuffisamment développés	0.1	0.7	1.5	-	-	-
Moisissures ^{4 5}	2	3	4	-	-	-
Attaques d'insectes ⁴	0.5	0.5	1	-	-	-
Grains endommagés	0.5	2	3	-	-	-
Cristaux de sucre	5	10	15	-	-	-
Matières végétales étrangères	0.01	0.02	0.03	-	-	-
Impuretés minérales	0.01	0.01	0.01	-	-	-

V. DISPOSITIONS CONCERNANT LA PRESENTATION

A. Homogénéité

Le contenu de chaque colis (ou lot dans le cas de présentation en vrac) doit être homogène et ne contenir que des raisins secs de même origine, qualité, calibre et année, sauf pour les colis mélangés.

La partie apparente du contenu du colis (ou lot dans le cas de présentation en vrac) exception faite de la couche supérieure des Malaga/Muscatel, doit être représentative de l'ensemble. Pour toutes les catégories, les fruits doivent être de la même variété, du même type commercial et de la même année de récolte.

B. Conditionnement

Les colis doivent être exempts de toutes matières étrangères.

Les raisins secs doivent être conditionnés de façon à assurer une protection convenable du produit.

Les matériaux utilisés à l'intérieur du colis doivent être neufs, propres et de matière telle qu'ils ne puissent causer aux produits d'altérations externes ou internes. L'emploi de matériaux, notamment de papiers ou timbres comportant des indications commerciales est autorisé sous réserve que l'impression ou l'étiquetage soient réalisés à l'aide d'une encre ou d'une colle non toxique.

C. Présentation

Les raisins secs peuvent être présentés en grands ou en petits colis selon les exigences des pays importateurs, à condition que dans le cas de présentation en vrac chaque lot n'excède pas 15 kgs net.

VI. DISPOSITIONS CONCERNANT LE MARQUAGE

Chaque colis ou emballage compartimenté doit porter en caractères groupés sur un même côté, lisibles, indélébiles et visibles de l'extérieur, les indications ci-après (les colis destinés directement au consommateur peuvent indiquer seulement le poids net avec les paragraphes A, B et C ci-dessous) :

A. Identification

Emballleur) Nom et adresse ou identification
Et/ou) symbolique délivrée ou reconnue
Expéditeur) par un service officiel.⁶

B. Nature du produit

- Pour les types de raisins secs, la désignation sera :

1. Sans pépins (en anglais le mot "Raisin" ou "Sultana" peut être employé, selon l'usage du pays qui exporte ou importe le produit).

2. Avec pépins :

- Epépinés (X).....
- Avec pépins (X).....
- (X)..... en grappes

3. Raisins de Corinthe

X Le nom de la variété ou du cultivar peut être indiqué.

C. Origine du produit

- Pays d'origine et, facultativement, zone de production ou appellation nationale, régionale ou locale.

⁶ Selon la législation nationale de certains pays européens, le nom et l'adresse doivent être indiqués explicitement.

D. Caractéristiques commerciales

- catégorie;
- calibre (facultatif)
- année de récolte
- poids net et/ou nombre d'emballages, suivi du poids net unitaire pour les colis renfermant de tels emballages.
- préservatifs et/ou additifs (le cas échéant) (mention facultative) (il n'est pas obligatoire de déclarer les huiles végétales)
- séchés naturellement (mention facultative).

E. Marque officielle de contrôle (facultative)

Adoptée 1992

ANNEXE : MÉTHODES DE DÉTERMINATION DE LA TENEUR EN EAU DES RAISINS SECS

Basée sur l'annexe I de la norme-cadre

1. Définition

On entend par teneur en eau des fruits séchés la perte de masse déterminée dans les conditions d'épreuve décrites ci-après.

2. Préparation de l'échantillon

Prélever environ 100 g de raisins secs d'un échantillon de laboratoire et les passer deux fois au hachoir.

3. Méthode d'analyse

3.1 *Méthode rapide*

3.1.1 *Principe*

Il s'agit d'une méthode rapide basée sur le principe de la conductivité électrique.

3.1.2 *Matériel*

Hygromètre à fruits séchés - Type série A (DFA de Californie).

3.1.3 *Procédure d'épreuve*

Tasser avec les doigts l'échantillon moulu dans le cylindre en bakélite, s'assurer que le tassement est suffisant autour de l'électrode inférieure. Remplir entièrement le cylindre de l'échantillon en le tassant, puis araser.

Abaisser l'électrode supérieure et l'enfoncer dans l'échantillon jusqu'à ce que son levier se trouve devant l'indication stop. Plonger le thermomètre jusqu'à ce que son réservoir soit à peu près à mi-chemin entre les électrodes.

Relever les indications du cadran, puis du thermomètre. Choisir le tableau des relations conductance/température qui correspond au type et à l'état des fruits soumis à l'essai et, dans ce tableau, trouver la teneur en eau (%) de l'échantillon à l'aide des indications fournies par le thermomètre et le cadran.

3.2 *Méthode de laboratoire*

3.2.1 *Principe*

La méthode consiste à chauffer et à soumettre à dessiccation un échantillon de fruits séchés à une température de $70^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ sous pression ne dépassant pas 100 mm de mercure.

3.2.2 *Appareillage*

3.2.2.1 Une étuve isotherme à chauffage électrique pouvant être réglée à 70°C sous une pression de 100 mm de mercure;

3.2.2.2 Des récipients métalliques résistant à la corrosion, d'un diamètre

d'environ 8,5 cm, munis d'un couvercle;

3.2.2.3 Un dessiccateur contenant un déshydratant efficace;

3.2.2.4 Une balance de précision.

3.2.3 *Procédure d'épreuve*

Introduire 2 g d'amiante⁷ finement pulvérisé dans le récipient métallique, faire la tare du récipient avec son couvercle et l'amiante, préalablement séchés.

Peser à 0,01 g près une fraction d'environ 5 g de l'échantillon préparé.

Bien mouiller la fraction d'épreuve et l'amiante avec quelques millimètres d'eau chaude. Mélanger le tout à l'aide d'une spatule. Laver la spatule à l'eau chaude pour enlever toute trace d'échantillon en faisant en sorte qu'eau et traces tombent dans le récipient. Chauffer le récipient ouvert au bain-marie pour faire évaporer l'eau jusqu'à séchage complet. Placer le récipient et son couvercle côte à côte dans l'étuve et poursuivre le séchage pendant six heures à 70°C sous une pression ne dépassant pas 100 mm de mercure, en prenant soin de ne pas ouvrir l'étuve.

Pendant le séchage, faire circuler lentement dans l'étuve un courant d'air (environ 2 bulles par seconde) desséché par barbotage dans l'acide sulfurique. Le récipient métallique doit être en contact direct avec le plateau métallique de l'étuve. Après séchage, enlever le récipient, le couvrir immédiatement de son couvercle et le placer dans le dessiccateur. Après refroidissement à la température ambiante, peser à 0,01 g près le récipient toujours couvert.

La teneur en eau de la fraction d'épreuve, en pourcentage de la masse, est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Teneur en eau} = \frac{(M_1 - M_2)}{(M_1 - M_0)} \times 100$$

dans laquelle :

M_0 est la masse en grammes du récipient vide avec son couvercle et l'amiante qu'il contient.

M_1 est la masse en grammes du récipient avec son couvercle, de l'amiante qu'il contient et de la fraction d'épreuve avant séchage.

⁷ Du sable séché préalablement lavé dans l'acide chlorhydrique et rincé à l'eau pourrait remplacer l'amiante. Les analystes qui utilisent cette technique doivent savoir qu'ils n'appliquent pas exactement la méthode de l'AOAC et doivent le mentionner dans leur procès-verbal.

M_2 est la masse en grammes du récipient avec son couvercle et de la fraction d'épreuve après séchage.

Donner le résultat à une décimale près.

L'écart entre les calculs faits pour deux épreuves ne doit pas dépasser 0,2 % de teneur en eau.

ANNEXE : DÉFINITIONS DES TERMES ET DES DÉFAUTS POUR LES RAISINS SECS

Basée sur l'annexe III de la norme-cadre

Morceau de pédoncule

Toute portion de la branche ou du rameau principal de la vigne qui n'est pas un pédicelle.

Pédicelle

Petite tige ligneuse supérieure à 3 mm de longueur qui reliait le grain à la branche de la grappe, attachée ou non à un grain.

Grains verts ou insuffisamment développés

Grains extrêmement légers, avec un manque de tissus sucrés indiquant un développement incomplet, qui sont complètement racornis, pratiquement sans chair et qui peuvent être durs.

Moisis

Avec des filaments de moisissure visibles à l'oeil nu.

Attaques d'insectes

Lésion visible provoquée par des insectes et des parasites animaux ou présence d'insectes morts ou de débris d'insectes.

Grains endommagés

Présentant des lésions dues à la brûlure du soleil, des lésions mécaniques ou similaires, des cicatrices qui altèrent sérieusement l'aspect, la comestibilité, la qualité de conservation ou de transport.

Pour le type "épépiné", les lésions mécaniques normales résultant des opérations normales d'épépinage ne sont pas considérées comme "dommage".

Pour le type "sans pépins", les lésions mécaniques normales résultant de l'élimination des pédicelles ne sont pas considérées comme "dommage".

Grains sucrés

Grains avec cristaux de sucre intérieurs ou extérieurs nettement apparents, qui détériorent sérieusement l'apparence du produit. Les raisins secs qui sont enrobés de sucre ou auxquels on a ajouté intentionnellement du sucre ne sont pas considérés comme "sucrés".

Matières végétales étrangères

Toute particule de terre et/ou de matière autre que raisins secs.

Blanchis

Raisins secs blanchis à l'anhydride sulfureux pendant le séchage ou après.

Impuretés minérales

Cendres insolubles dans les acides.

Non traités

Raisins secs qui ont été séchés de manière appropriée mais qui n'ont pas subi les traitements requis pour présentation à la consommation.

Sans pépins

Obtenus à partir de raisins qui sont naturellement exempts de pépins ou qui n'en contiennent presque pas.

Avec pépins

Obtenus à partir de raisins contenant des pépins qui pourront être éliminés ou non au stade du traitement.

Raisins de Corinthe

Obtenus à partir des raisins à petits grains (raisins de Corinthe noirs ou de Zante), principalement sans pépins et de couleur bleu-noir.