

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33

Frutas y hortalizas - Terminología y requisitos generales

Preámbulo

El Instituto Nacional de Normalización, INN, es el organismo que tiene a su cargo el estudio y preparación de las normas técnicas a nivel nacional. Es miembro de la INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO) y de la COMISIÓN PANAMERICANA DE NORMAS TÉCNICAS (COPANT), representando a Chile ante esos organismos.

Este proyecto de norma ha sido preparado por el INN y está basado en la norma NCh1549:1980 *Frutas y hortalizas - Terminología y requisitos generales* y se encuentra en consulta pública para que las partes interesadas emitan sus observaciones las cuales serán tratadas en un Comité Técnico.

Esta norma reemplazará a la norma NCh1549:1980 *Frutas y hortalizas - Terminología y requisitos generales* y la dejará no vigente técnicamente, una vez aprobada por el Consejo de INN.

Si bien se ha tomado todo el cuidado razonable en la preparación y revisión de los documentos normativos producto de la presente comercialización, INN no garantiza que el contenido del documento es actualizado o exacto o que el documento será adecuado para los fines esperados por el Cliente.

En la medida permitida por la legislación aplicable, el INN no es responsable de ningún daño directo, indirecto, punitivo, incidental, especial, consecuencial o cualquier daño que surja o esté conectado con el uso o el uso indebido de este documento.

34 Frutas y hortalizas - Terminología y requisitos generales

35

36

37 0 Introducción

38

39 Cuando esta norma se use como base de referencia en la certificación de calidad para la exportación, el
40 término *Grado* será equivalente al término *Categoría*, pudiendo usarse ambos términos indistintamente.

41

42 1 Alcance y campo de aplicación

43

44 1.1 Esta norma establece los requisitos generales que deben cumplir las frutas y hortalizas para su
45 comercialización en estado natural.

46

47 1.2 Esta norma establece solamente los requisitos que son comunes a frutas y hortalizas. Los requisitos
48 particulares de una especie determinada se especifican en la norma correspondiente.

49

50 2 Referencias

51

52 Los documentos siguientes son indispensables para la aplicación de esta norma. Para referencias con fecha,
53 sólo se aplica la edición citada. Para referencias sin fecha se aplica la última edición del documento
54 referenciado (incluyendo cualquier enmienda).

55

56 NCh1426, *Frutas y hortalizas frescas – Muestreo*

57 NCh1650, *Productos alimenticios envasados – Contenido neto – Parte 1: Requisitos.*

58 NCh1650, *Productos alimenticios envasados – Contenido neto – Parte 2: Determinación del contenido neto.*

59

60 3 Términos y definiciones

61

62 Para los propósitos de esta norma, se aplican los términos y definiciones siguientes:

63

64 3.1 bien formados: productos que mantienen las características propias de la variedad.

65

66 3.2 calidad: categoría de ubicación de los productos de acuerdo con las clasificaciones establecidas para cada
67 especie.

68

69 3.3 calibre: determinación del tamaño del producto, dado por el número de unidades por unidad de volumen o
70 de masa, o por su diámetro ecuatorial.

71

72 3.4 color típico: el que presenta una coloración de acuerdo a las características varietales.

73

74 3.5 daños: alteraciones que han sido ocasionadas por causas externas y que afectan a la presentación o calidad
75 del producto. Pueden ser partiduras, agrietaduras, ataques de insectos u otros artrópodos y hongos, efectos de
76 heladas, perjuicios por clavos o presión excesiva de envases, deterioros por mal manejo en la refrigeración,
77 etc.

78

79 3.6 defectos: alteraciones naturales que sufre el producto en cuanto a grado de madurez, coloración,
80 desarrollo, forma, etc.

81

82 3.7 enfermedad: toda alteración orgánica o funcional en los productos vegetales.

- 83
84 3.8 envoltorio: material empleado para cubrir el fruto o los frutos, para separarlos de los demás y darles una
85 adecuada protección y presentación.
86
- 87 3.9 especie: conjunto de individuos que por fecundación recíproca, autofecundación o propagación agámica
88 pueden dar origen a individuos fértiles con la misma morfología.
89
- 90 3.10 producto uniforme: el que no presenta diferencias marcadas entre sí en cuanto a forma, tamaño, color,
91 etc.
92
- 93 3.11 heridas: lastimaduras sin cicatrizar, de origen mecánico, o causadas por insectos que afectan la piel o la
94 pulpa.
95
- 96 3.12 heridas cicatrizadas: lastimaduras de origen mecánico, o causadas por insectos que afectan la epidermis
97 del producto y que han logrado secarse.
98
- 99 3.13 libre de productos químicos: productos que no contiene residuos de pesticidas u otros compuestos
100 químicos o cuya presencia o nivel de concentración no resulte nocivo para la salud humana.
101
- 102 3.14 limpio: producto que está libre de polvo, tierra, residuos de pulverizaciones u otras materias extrañas.
103
- 104 3.15 madurez firme o apropiada: la que se caracteriza porque el producto mantiene su calidad comercial y
105 buen estado de conservación hasta llegar al lugar de destino. Este grado de madurez debe incluir condiciones
106 organolépticas propias de la especie o variedad y pulpa firme.
107
- 108 3.16 madurez avanzada: la que no permite una adecuada conservación hasta llegar a destino.
109
- 110 3.17 manchas: alteraciones externas que afectan la coloración normal de la piel o alteraciones internas que
111 afectan a la pulpa.
112
- 113 3.18 material de empaque: elemento accesorio al envase que contiene al producto, que permite una
114 acomodación de las unidades, para evitar daños por transporte, mejorar su presentación, conservar la calidad,
115 etc.
116
- 117 3.19 materias extrañas: elementos ajenos al producto mismo, al envase o al material de empaque.
118
- 119 3.20 machucones: efecto de los golpes, o presiones que sin romper la piel deterioran la pulpa dándole un
120 aspecto corchoso cambiando progresivamente su color durante el almacenamiento y/o transporte.
121
- 122 3.21 pudriciones: alteraciones de los productos por hongos u otros organismos.
123
- 124 3.22 russet: casposidades presentes en la piel de los productos originados por aplicación de pesticidas, ataques
125 de trips, roces de ramillas u otras causas.
126
- 127 3.23 variedades: grupos en que se dividen las diferentes especies y que se distinguen por poseer caracteres
128 secundarios permanentes.
129
- 130 4 Clasificación
131

- 132 Las frutas y hortalizas, según sus características específicas que se definen en cada norma particular, se
133 clasifican, parcial o totalmente de acuerdo a:
- 134
- 135 4.1 Tamaño
- 136
- 137 4.2 Color
- 138
- 139 4.3 Grados de calidad (Ver Introducción).
- 140
- 141 4.4 Presentación
- 142
- 143 5 Requisitos generales
- 144
- 145 5.1 Las frutas y hortalizas frescas deben cumplir con los requisitos siguientes:
- 146
- 147 5.1.1 Deben ser de una misma variedad o de características varietales similares. Estas características se
148 establecen en la norma específica para cada producto.
- 149
- 150 5.1.2 Deben estar libres de daños causados por pudriciones, enfermedades, insectos, machucones, manchas,
151 heridas, agentes mecánicos o por otras causas.
- 152
- 153 5.1.3 Deben estar libres de tierra y otras materias extrañas.
- 154
- 155 5.1.4 Deben cumplir con las tolerancias para residuos de pesticidas establecidas por alguna entidad
156 competente como el Codex Alimentarius, alguna autoridad competente del país productor o exigencias del
157 país de destino.
- 158
- 159 5.1.5 Deben estar libres de olores y sabores extraños.
- 160
- 161 5.2 Las frutas y hortalizas deben cumplir con las exigencias fitosanitarias u otras, que establece el Ministerio
162 de Agricultura.
- 163
- 164 6 Envases
- 165
- 166 6.1 Se puede emplear cualquier tipo de envase que garantice la adecuada protección a los productos durante su
167 transporte y almacenamiento. Además, deben cumplir los siguientes requisitos generales.
- 168
- 169 6.1.1 Los envases deben ser nuevos, sanitariamente aptos, técnicamente adecuados, limpios, homogéneos en
170 presentación, resistentes a la manipulación y al transporte.
- 171
- 172 6.1.2 Para el material de empaque se deben usar elementos nuevos y suaves al tacto. En caso de ser
173 impregnados, estas sustancias deben ser inocuas al ser humano.
- 174
- 175 6.1.3 Deben cumplir con los requisitos para contenidos netos establecidos en las normas específicas de cada
176 producto.
- 177
- 178 7 Rotulación
- 179

180 7.1 Los rótulos en idioma castellano pueden estar contenidos en una etiqueta adherida firmemente a los
181 envases o ser de impresión permanente sobre los mismos.

182

183 7.2 Las etiquetas deben llevar la siguiente información:

184

185 a) nombre de la especie;

186

187 b) nombre o razón social y domicilio del productor;

188

189 c) debe indicar expresamente *Producto de Chile*;

190

191 d) en los productos que solamente se envasan en el país, se debe indicar además, el país de origen o la
192 procedencia del producto;

193

194 e) además, pueden llevar el logotipo del productor, la figura real o artística de la especie y el nombre
195 de la especie en otros idiomas, a pedido del comprador.

196

197 7.3 Los envases deben llevar la siguiente información:

198

199 a) calidad;

200

201 b) variedad;

202

203 c) calibre;

204

205 d) fecha de embalaje;

206

207 e) contenido neto;

208

209 7.4 La información referente a nombre del producto, grado de calidad y contenido neto debe indicarse con
210 caracteres que tengan una altura igual o mayor a 1/36 de la altura de la etiqueta o rótulo. En caso que los
211 rótulos tengan una altura menor que 72 mm, la altura de dichos caracteres no debe ser menor que 2 mm.

212

213 7.5 Todas las marcas y timbres deben estamparse en forma indeleble, con buena presentación y claridad en las
214 leyendas.

215

216 7.6 Los rótulos no pueden contener ninguna leyenda de significado ambiguo, descripción de características
217 que no puedan ser comprobadas ni figuras que no correspondan al contenido del envase.

218

219 7.7 La información debe colocarse en el envase o envoltorio externo. En caso que el envoltorio externo sea
220 transparente, podrá colocarse inmediatamente debajo de éste, de modo que pueda verse directamente.

221

222 8 Muestreo

223

224 8.1 El muestreo para verificar requisitos generales, de clasificación y de los envases se efectúa según
225 NCh1426.

226

227 8.2 Para verificar requisitos de contenido neto se aplicarán los procedimientos de muestreo y ensayo que
228 establece la NCh1650 (Parte 1 y Parte 2).

229 9 Inspección

230

231 9.1 La inspección se realiza teniendo en consideración un examen de los envases y de los productos
232 hortofrutícolas.

233

234 9.1.1 El examen de los envases consiste en verificar las siguientes características:

235

236 a) peso de cajones, jabas, cajas u otra unidad de envase;

237

238 b) examen referido al material usado en su confección;

239

240 c) resistencia a la acomodación de carga y otros;

241

242 d) etiquetas bien adheridas, limpias, con anotaciones claras, timbres y marcas bien legibles ubicadas en
243 iguales lugares de los envases.

244

245 Todo lo cual debe reflejar una presentación general satisfactoria.

246

247 9.1.2 El examen de la fruta u hortalizas consiste en verificar todas las características establecidas como
248 requisitos y que deben cumplir los productos de acuerdo a la clasificación de calidad declarada por el
249 productor.

250

251 Para este efecto, analizar cada envase por separado y contabilizar el número de unidades y las unidades
252 defectuosas.

253

254 Sumar el número de unidades y las unidades defectuosas del total de envases que componen la muestra y
255 determinar los porcentajes para cada uno de los defectos considerados en la norma del producto, tanto por
256 envase como en el total de la muestra.

257

258 10 Aceptación y rechazo

259

260 10.1 Para determinar la aceptación o rechazo de un lote efectuar las operaciones siguientes:

261

262 10.1.1 Aceptar el lote si el valor resultante es menor o igual a lo establecido para defectos tolerados. En caso
263 contrario, rechazarlo.

264

265 10.1.2 Aceptar el lote si cumple con el plan de muestreo indicado en 8.2 para contenido neto. En caso
266 contrario, rechazarlo.

267

268 10.1.3 Si el lote ha sido inspeccionado como grado 1 y no cumple con los requisitos para dicho grado, podrá
269 ser inspeccionado aplicando los requisitos para grado inmediatamente inferior y así sucesivamente.

270

271 Si el lote no cumple con los requisitos del último grado se declara fuera de grado y puede ser comercializado
272 sólo si es apto para el consumo humano.

273

274 10. Aseguramiento de la calidad

275

276 Cuando aplique, se deben hacer los controles sistemáticos y periódicos para comprobar la validez de los
277 criterios o ensayos realizados, de acuerdo al protocolo establecido de quien aplica esta norma.

278
279
280
281
282
283
284

Anexo A
Bibliografía
(informativo)

[1] Codex Alimentarius