



2023



Estándar GB 43284-2023. Requisitos para restringir el envasado excesivo de productos agrícolas comestibles frescos en China

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Pekín

Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.



OTROS
DOCUMENTOS

5 de diciembre de 2023
Pekín

Esta traducción ha sido realizada por
Zhang Qiankun

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Pekín

<http://China.oficinascomerciales.es>

Editado por ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E.

NIPO: 114-23-011-6



Índice

Preámbulo	5
1. Alcance	6
2. Documentos normativos de referencia	7
3. Términos y definiciones	8
3.1. Embalaje excesivo	8
3.2. Envase unitario de venta al público	8
3.3. Proporción de espacio intermedio del embalaje	8
3.4. Número de capas de envasado	8
3.5. Coeficiente espacial necesario del producto k	8
4. Requisitos	9
4.1. Proporción de espacios vacíos del embalaje	9
4.2. Número de capas de embalaje	9
4.3. Coste de embalaje	10
5. Detección y cálculo	11
5.1. Cantidad de muestra	11
5.2. Equipos e instrumentos	11
5.2.1.	11
5.2.2.	11
5.2.3.	11
5.3. Relación de espacios vacíos del embalaje	11
5.3.1. Medición del peso total de productos agrícolas comestibles frescos	11
5.3.2. Medición del volumen de envases de venta	12
5.3.3. Medición de volumen de productos agrícolas comestibles frescos	12
5.3.4. Cálculo	13
5.3.5. Precisión	13
5.4. Número de capas de envasado	13
5.4.1.	13
5.4.2.	13
5.4.3.	14
5.5. Coste del envasado	14
6. Criterios de valoración	15
7. Requisitos para el período de transición	16



icex



Preámbulo

Este documento se ha elaborado de acuerdo con la norma GB/T1. 1-2020 “Normas de guía para trabajo de estandarización, apartado 1, Estructura de documentos de estandarización y normas de elaboración”. Téngase en cuenta que parte del contenido de este documento puede estar relacionado con patentes. La institución que publica este documento no asume la identificación de patentes.

Este documento ha sido presentado por el Ministerio de Agricultura y Asuntos Rurales.





1. Alcance

Este documento recoge requisitos y criterios de valoración para restringir el envasado excesivo de los productos agrícolas frescos comestibles y describe los métodos de detección correspondientes. Se aplica a los envases de venta de productos agrícolas comestibles frescos, como verduras (incluidas setas comestibles), frutas, carne de ganado y de aves de corral, productos de la pesca y huevos.

icex



2. Documentos normativos de referencia

Este documento no tiene referencias normativas.

icex



3. Términos y definiciones

Los siguientes términos y definiciones se aplican a este documento.

3.1. Embalaje excesivo

Proporción de espacio intermedio del embalaje, número de capas de embalaje o coste de embalaje que excede los requisitos. [Fuente: GB 23350—2021, 3.1, con modificaciones]

3.2. Envase unitario de venta al público

Los envases cuyo objetivo principal es la venta a los consumidores de productos agrícolas frescos comestibles. Nota: Se excluyen los embalajes protectores de logística y los contenedores funcionales que preservan la frescura, incluidas la refrigeración, regulación de gas y protección contra la humedad. [Fuente: GB 23350—2021, 3.2, con modificaciones]

3.3. Proporción de espacio intermedio del embalaje

Expresada como el porcentaje del espacio libre que queda una vez se deduce el espacio necesario ocupado por productos agrícolas comestibles frescos en el envase dividido por el volumen total del envase. [Fuente: GB 23350—2021, 3.4, con modificaciones]

3.4. Número de capas de envasado

El número de capas de envasado que envuelven completamente los productos frescos comestibles y son físicamente separables. Nota: El envoltorio completo se refiere a un método de envasado que evita que los productos agrícolas comestibles frescos se deterioren mediante una capa o varias capas. [Fuente: GB 23350—2021, 3.7, con modificaciones]

3.5. Coeficiente espacial necesario del producto k

Factor de corrección para la medida de espacio requerido para proteger productos comestibles frescos. [Fuente: GB 23350—2021, 3.8, con modificaciones]

4. Requisitos

4.1. Proporción de espacios vacíos del embalaje

La proporción de espacios vacíos en el embalaje de productos agrícolas comestibles frescos debe cumplir con los requisitos de la Tabla 1.

TABLA 1. REQUISITOS PARA LA PROPORCIÓN DE ESPACIO INTERMEDIO EN EL EMBALAJE DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS COMESTIBLES FRESCOS

Categoría	Peso total de productos agrícolas frescos y comestibles (m) kg	Proporción de espacio intermedio en el embalaje %
Verdura (incluidas setas comestibles)	≤ 1	≤ 25
	> 1	≤ 20
Fruta	≤ 1	≤ 20
	$1 < m \leq 3$	≤ 15
	> 3	≤ 10
Carnes de ave y ganado	≤ 1	≤ 20
	$1 < m \leq 3$	≤ 15
	> 3	≤ 10
Productos de la pesca	≤ 1	≤ 25
	> 1	≤ 20
Huevos	≤ 3	≤ 20
	> 3	≤ 15
Notas: Esta tabla no se aplica a productos de venta que sólo cuenten con una capa de embalaje. En el mismo envase de venta si hay diferentes productos agrícolas comestibles frescos se calcula su peso total. La proporción de volumen libre en el envase corresponderá a lo especificado para la categoría que tenga mayor peso.		

4.2. Número de capas de embalaje

El número de capas de embalaje para productos agrícolas comestibles frescos debe cumplir con los requisitos de la Tabla 2.



TABLA 2. REQUISITOS DE NÚMERO DE CAPAS DE EMBALAJE PARA PRODUCTOS AGRÍCOLAS COMESTIBLES FRESCOS

Categoría	Número de capas de embalaje
Verdura (incluida hongos comestibles)	≤3
Fruta	≤4
Carne de aves y ganado	≤4
Productos de la pesca	≤4
Huevos	≤3

4.3. Coste de embalaje

El coste de embalaje de productos agrícolas comestibles frescos debe cumplir con lo establecido en la Tabla 3.

TABLA 3. REQUISITOS DE COSTE DE EMBALAJE DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS COMESTIBLES FRESCOS

Categoría	Precio de venta (P) Yuanes	Ratio entre coste de embalaje y precio de venta %
Verduras y frutas (incluidas setas comestibles) ^a	-	≤20
Fruta	-	≤20
Carne de aves y ganado	≤100	≤20
	> 100	≤15
Productos de la pesca	≤100	≤20
	> 100	≤15
Huevos	≤100	≤20
	> 100	≤15
No se deben usar materiales preciosos para envases de productos agrícolas comestibles frescos tales como metales preciosos, caoba y otros.		
^a En Fresas, cerezas, arándano rojo y nísperos con precio de venta de más de 100 yuanes, la relación entre el coste de envase y precio de venta no debe sobrepasar el 15 %.		



5. Detección y cálculo

5.1. Cantidad de muestra

Para productos agrícolas comestibles frescos de la misma categoría y las mismas especificaciones de envase, las muestras seleccionadas al azar son 3.

5.2. Equipos e instrumentos

5.2.1.

Las reglas, calibradores u otros instrumentos automatizados deben cumplir con los requisitos de prueba y tener una precisión de 1 mm.

5.2.2.

Los recipientes de medición, los instrumentos de medición de volumen o sus instrumentos automatizados deben cumplir con los requisitos de prueba y tener una precisión de 0,1 l.

5.2.3.

Las básculas, balanzas o sus instrumentos automatizados deben cumplir con los requisitos de prueba y tener una precisión de 0,01 kg. El pesaje de artículos con un peso inferior a 100 g debe tener una precisión de 0,1 g.

5.3. Relación de espacios vacíos del embalaje

5.3.1. Medición del peso total de productos agrícolas comestibles frescos

Abrir el paquete de venta, sacar los productos agrícolas comestibles frescos del interior, utilizar básculas, balanzas u otros instrumentos automatizados para pesar directamente todos los productos agrícolas comestibles frescos del interior, repetir 3 veces, tomar el promedio aritmético y registrarlo como m.



5.3.2. Medición del volumen de envases de venta

5.3.2.1. Método con instrumento (Método de arbitraje)

Bajo temperatura y presión normales, después de calibrar el instrumento de medición de volumen de acuerdo con los procedimientos operativos, colocar el envase de venta del producto en la plataforma del instrumento de medición de volumen, iniciar el proceso de medición, medir el envase de venta del producto, repetir 3 veces y tomar el promedio aritmético para calcular el volumen del empaque del producto para vender y registrar como V.

5.3.2.2. Método manual

Utilizar una regla, un calibrador u otros instrumentos automatizados. Para envases de productos de venta de forma rectangular, medir directamente la longitud, el ancho y la altura a lo largo del exterior del envase de venta. Para envases de productos de venta de forma cilíndrica, medir directamente lo largo del exterior del envase de venta el diámetro, la altura y repetir tres veces, tomar el promedio aritmético para calcular el volumen de embalaje de ventas del producto, registrar como V.

5.3.2.3. Método de drenaje o método similar

Al medir el volumen de los paquetes de productos de venta mediante el método de drenaje o métodos similares, remojar o sumergir el envase de venta (para productos no sellados, sellar primero la periferia con una película plástica) en un balde medidor con un volumen de agua medido con precisión (o partículas de espuma ligera) a temperatura y presión normales. El volumen aumentado es el volumen de embalaje de ventas del producto, repetir la medición tres veces y tomar el promedio aritmético para calcular el volumen de embalaje del producto de venta y registrar como V.

Nota: El método de drenaje solo se aplica a envases de venta sellados e impermeables; los envases de venta flexibles solo se miden con partículas de espuma de baja densidad

5.3.3. Medición de volumen de productos agrícolas comestibles frescos

De acuerdo con el método de medición descrito en 5.3.1, pesar cada tipo de producto agrícola comestible fresco respectivamente y estimar 1 kg de producto agrícola comestible fresco como 1 litro, convertir en el volumen de cada tipo de producto agrícola comestible fresco, registrar como Vi.



5.3.4. Cálculo

Calcular según la fórmula (1).

$$X = \frac{V - \sum_{i=1}^n k V_i}{V} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

X----- Relación de espacios vacíos del embalaje, se representa con % y debe tener una precisión de hasta 1 decimal.

V----- Volumen de envase de venta, la unidad es litro (l).

K----- El valor debe cumplir con lo dispuesto en la Tabla A.1 del Anexo A.

Vi ----- La unidad de volumen de cada producto agrícola comestible fresco es litro (l).

5.3.5. Precisión

La desviación estándar relativa de los resultados de las tres determinaciones independientes obtenidas en condiciones repetidas no debe exceder el 5%.

5.4. Número de capas de envasado

5.4.1.

El embalaje que está en contacto directo con los productos agrícolas comestibles frescos es la primera capa, y así sucesivamente, el embalaje más externo es la enésima capa, donde N es el número de capas de embalaje.

5.4.2.

Las cuerdas simples para atar, etiquetas, logotipos, revestimientos, separadores, rellenos, amortiguadores, envases pegados con la superficie del producto y películas termo retráctiles pegados al exterior del paquete de venta no se cuentan como una capa; las bolsas o fundas de red que contienen todo el producto agrícola comestible fresco, embalaje combinado de dos materiales superpuestos y los envases combinados tipo cajón se cuentan como una capa.



5.4.3.

Si un mismo paquete de venta contiene diferentes productos agrícolas comestibles frescos, el número de capas de embalaje se calculará por separado.

5.5. Coste del envasado

Se calcula según la fórmula (2)

$$Y = \frac{C}{P} \times 100 \quad \text{.....(2)}$$

式中:

Y----- Ratio entre el coste de envase y precio de venta, se representa por % y debe tener una precisión hasta 1 decimal.

C----- Para el coste total del envase unitario, la moneda es el yuan. El cálculo del coste del envase unitario incluye materiales de envasado tales como bolsa de transporte, malla y funda de red, lotes regalo, revestimientos, pequeños utensilios incluidos, alimentos adicionales no perecederos, etc., excluyendo los contenedores necesarios para mantener la refrigeración, válvulas de presurización, control de la humedad, y para mantener la frescura y vitalidad. El precio de los envases unitarios refiere al precio de contrato, que está sujeto al precio de transacción si no hay contrato firmado

P----- El precio de venta de una mercancía, la unidad es el yuan. El precio de venta de una mercancía se refiere al precio de contrato, que está sujeto al precio de transacción si no hay contrato firmado, en ambos casos, será el precio más alto del lote a que pertenezca la mercancía.



6. Criterios de valoración

Si el embalaje de un producto no cumple alguno de los requisitos establecidos en el apartado 4, el embalaje del producto se considerará embalaje excesivo.

icex



7. Requisitos para el período de transición

Los productos agrícolas comestibles frescos producidos o importados antes de la fecha de implementación de este documento pueden venderse hasta su caducidad.





Anexo A

(Normativo)

Coeficientes espaciales necesarios para productos agrícolas comestibles frescos

Los coeficientes espaciales necesarios para los productos agrícolas comestibles frescos indicados en este documento se recogen en la Tabla A.1.

TABLA A.1 COEFICIENTES ESPACIALES NECESARIOS PARA PRODUCTOS AGRÍCOLAS COMESTIBLES FRESCOS

Categoría de productos	Coeficientes espaciales necesarios para productos k
Verdura (incluyendo hongos comestibles) a	10.0
Fruta b	8.0
Carne de aves y ganado	8.0
Productos de la pesca	8.0
Huevos c	8.0
Las categorías de productos agrícolas comestibles frescos incluidas en este cuadro no siguen la clasificación estandarizada de los productos agrícolas.	



El valor K que corresponde asignar a los productos en los casos que haya artículos usados para enfriar dentro de sus embalajes, será 1,2 veces el valor que corresponde a los productos del mismo tipo sin artículo para enfriar.

El valor K de los productos con embalajes hinchables es el doble que el de productos similares.

- a. El valor k de la siguiente verdura es de 12: Col común, apio, cilantro, espinacas, girasol, crisantemo, hongos comestibles, cebolletas, cebollinos, brotes de ajo, pimientos, brotes de soja, brotes de guisantes, berros, brotes de espadaña, hojas de toona sinensis (en versión original: 普通白菜、菜苔、紫菜苔、臺菜、乌菜、芹菜、香菜、生菜、菠菜、落葵、茼蒿、食用菌类、大葱、香葱、蒜苗、辣椒、豆芽、豌豆苗、水芹、蒲菜、香椿)
- b. El valor k de fresas, cerezas, arándanos rojos, nísperos, melocotones, kiwis, naranjas chinas y pomelos es de 9, el de uvas es de 12.
- c. El valor k para huevos de paloma es de 16.

Cuadro A.1 Coeficientes espaciales necesarios para productos agrícolas comestibles frescos

Referencias

1. GB 23350—2021 *Requirements of restricting excessive package—Foods and cosmetics.*



Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

Ventana Global

913 497 100 (L-J 9 a 17 h; V 9 a 15 h)

informacion@icex.es

Para buscar más información sobre mercados exteriores [siga el enlace](#)

www.icex.es

