

Conferencia Final SAFFIC

"Impacto de las nuevas normas de calidad en el azafrán"

Actividad Servicio de Inspección SOIVRE

Norma de calidad de comercio exterior

Norma ISO/TS 3632

Rafael Ortega Ripoll

Toledo, 23/09/2009



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

Servicio de Inspección SOIVRE
Dirección Provincial de Comercio Alicante

Servicio de Inspección SOIVRE de las Direcciones Territoriales y Provinciales de Comercio

-Dependencia de la Secretaría Gral de Comercio Exterior (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio)

-32 Centros en toda España

-Principales funciones:

-Inspección/control calidad prod agroalimentarios

-Inspección/control seguridad prod industriales

-Aplicación convenio CITES

-Asistencia Técnica sectores

-Laboratorios de apoyo a inspección/sectores

Normas de calidad aplicadas al azafrán

Norma de calidad de comercio exterior de azafrán

(OM de 30/06/1988, modificada por OM 28/07/1999)

Establece 5 tipos comerciales en función del poder colorante (Selecto/Superior, Río, Sierra, Coupé y Standard)

Normas ISO de azafrán

ISO/TS 3632-1:2003. Especificaciones

ISO/TS 3632-2:2003. Métodos de ensayo

Revisión 1993 - Francia

Revisión 2003 - Irán

Revisión 2010-2011 - ¿España?

Table 1 — Classification by physical criteria of saffron in filament form

Characteristics	Categories			Test method
	I	II	III	
Floral waste (mass fraction), % max.	0,5	3	5	ISO/TS 3632-2:2003, Clause 8
Foreign matter (mass fraction), % max.	0,1	0,5	1,0	ISO/TS 3632-2:2003, Clause 9

Table 2 — Chemical specification of saffron in filament or powder form

Characteristics	Specification			Test method
	Categories			
	I	II	III	
Moisture and volatile matter content (mass fraction), % max.				
saffron in filament form	12	12	12	ISO/TS 3632-2:2003, Clause 7
saffron in powder form	10	10	10	
Total ash (mass), as dry matter, % max.	8	8	8	ISO 928:1997, Clause 8, and ISO/TS 3632-2:2003, Clause 12
Acid-insoluble ash (mass fraction), % as dry matter, max.	1,0	1,0	1,5	ISO 930:1997, Clause 7, and ISO/TS 3632-2:2003, Clause 13
Soluble extract in cold water (mass fraction), as dry matter, % max.	65	65	65	ISO 941:1980, Clause 7
Colouring strength, $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ 257 nm, on dry basis, min. (at this wavelength it has the maximum absorbance of picrocrocine)	70	55	40	ISO/TS 3632-2:2003, Clause 14
Colouring strength, $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ 330 nm, on dry basis: min. max.	20 50	20 50	20 50	ISO/TS 3632-2:2003, Clause 14
(at this wavelength it has the maximum absorbance of safranal)				
Colouring strength, $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ 440 nm, on dry basis, min. (at this wavelength it has the maximum absorbance of crocines)	190	150	100	ISO/TS 3632-2:2003, Clause 14
Artificial water-soluble acid colourants	Absent	Absent	Absent	ISO/TS 3632-2:2003, Clause 16 and/or Clause 17

Especificaciones
ISO/TS 3632-1:2003

Parámetros que se
verán afectados



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

Servicio de Inspección SOIVRE
Dirección Provincial de Comercio Alicante

Actividades Subcomité AENOR especias (CTN34/SC8)

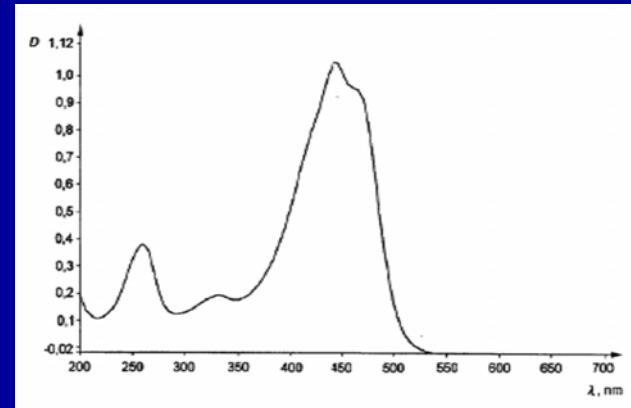
Secretaría: SOIVRE Alicante

En 2000 se crea Grupo de trabajo de azafrán, dependiente del SC8, entonces coordinado por AEC

- Vocales: empresas, asociaciones, denominaciones de origen, laboratorios, universidades, administraciones
- Participación activa en la revisión de la norma ISO
- Asistencia a todas las reuniones del Comité ISO de especias (Toledo, Mashad, Kalocsa, París y Madrid)
- Organización de ejercicios intercomparativos en 2004 y 2006 para obtener datos de precisión de ensayo colorantes

Modificaciones incorporadas a ISO/TS 3632-2003 a propuesta de España

Huella digital del azafrán (200-700 nm)



Optimización del material de filtración



Modificaciones propuestas a ISO/TS 3632-2003 por España

- 1) Nuevo método de extracción para la determinación de colorantes artificiales ácidos hidrosolubles, acordado con Francia e Irán en 2005
- 2) Establecimiento del MRPL (Minimum Requirement Performance Limit) para colorantes artificiales ácidos hidrosolubles, según Decisión 2002/657/CE
 - 1) MRPL= 1 mg/kg para amaranto, amarillo 2G, amarillo anaranjado, amarillo 6 y quinoleína, azorrubina, ponceau 4R y tartracina
 - 2) MRPL= 2 mg/kg para orange II y rocelina

¿Cómo mejoran las normas de calidad el mercado de azafrán?

1) Conocimiento del producto.

2) Normalización del producto.

- Contratos comerciales ajustados a especificaciones de normas ISO

3) Normalización de los métodos de ensayo

- Todas las partes utilizan la misma metodología
- Se establecen límites para determinados métodos (MRPL)
- Si el producto está normalizado con ISO 3632, sólo se considera adulterado/contaminado con colorantes cuando se supera el MRPL

¿Cómo puede mejorar el mercado de azafrán la nueva propuesta de norma basada en los trabajos del proyecto SAFFIC?

- 1) Huella digital del azafrán, caracterizada por diferentes técnicas
- 2) Nuevas metodologías para determinar picrocrocina y safranal, basadas en Espectrofotometría UV/VIS.
 - Técnica sencilla
 - Técnica mucho más económica
- 3) Nuevos métodos para determinar nuevos colorantes

Trabajo para el sector

Fijar valores para especificaciones de picrocrocina y safranal