

Modificación de la Res. ex-Sagpya n° 1075/2004 y su modificatoria Res. ex-Sagpya n° 419/2009. Norma de Calidad para la comercialización sorgo granífero

El proyecto de resolución aprueba la Norma de Calidad para la Comercialización de Sorgo, que sustituye la Norma XVIII de la Resolución N° 1075 del 12 de diciembre de 1994, de la ex-Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del entonces Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos.

Grupos involucrados

Todos los ciudadanos, empresas, cámaras, asociaciones productores y comercializadores de sorgo de la República Argentina.

Período de la consulta

La presente consulta se desarrollará durante 60 días, desde el lunes 14 de junio hasta las 17:00 hs. del jueves 12 de agosto de 2010. Las opiniones sobre este proyecto deben estar fundadas en razones técnicas, ser claras, pertinentes y, en la medida de lo posible, breves.

Antecedentes y justificación técnica del proyecto

El proyecto de resolución aprueba la Norma de Calidad para la Comercialización de Sorgo, se sustituye la Norma XVIII de la Resolución N° 1075 del 12 de diciembre de 1994, de la ex-Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del entonces Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos; y su resolución modificatoria N° 419/99.

Con vistas a mejorar la competitividad de la República Argentina en los mercados internacionales el Senasa, considera necesario el efectuar modificaciones en el Anexo XVIII de la norma de calidad para la comercialización de sorgo granífero tanto en la clasificación sistemática como en la tolerancia admitida en los granos picados y en la definición de materias extrañas.

Los principales países importadores de sorgo cuentan con un listado de requisitos, que no es tenido en cuenta en su totalidad por la norma argentina de calidad vigente para este cultivo. Entre ellos figuran los niveles admisibles de presencia de tanino en las partidas comerciales, como característica indiscutible y esencial. Los principales mercados apuntan a materiales sin tanino condensado, considerado el más apropiado para la salud humana y animal, por su mayor digestibilidad.

Por ejemplo, la República Popular de China ha solicitado para el abastecimiento de otros granos una disminución significativa del contenido de chamico (*Datura ferox* L.) en los embarques de granos.

A los efectos de mejorar la competitividad del país, el hecho de disponer de una norma que prevea un menor contenido de esta semilla, facilitaría el intercambio comercial.

PROYECTO

BUENOS AIRES,

VISTO el Expediente N° S01:0134328/2008 del Registro del ex - MINISTERIO DE ECONOMÍA Y PRODUCCIÓN, la Resolución N° 1.075 de fecha 12 de diciembre de 1994 de la ex-SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA del entonces MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, sus modificatorias, y

CONSIDERANDO:

Que es necesario efectuar modificaciones a la norma de calidad para la comercialización de sorgo granífero, con vistas a mejorar su competitividad en los mercados internacionales, atendiendo al incremento en el volumen exportado.

Que un reordenamiento en las pautas de comercialización facilitará la clasificación de las partidas por calidad en los mercados.

Que se ha procedido a evaluar la conveniencia de identificar partidas por presencia de taninos y/o color, estableciendo definiciones y tolerancias para ambos parámetros, como atributos de diferenciación por calidad.

Que se ha estudiado la posibilidad de separar materiales con alto contenido de taninos condensados de aquellos con bajo contenido, considerados estos últimos los más apropiados para la salud humana y animal, por su mayor digestibilidad.

Que de dicho estudio surgió la metodología práctica que permite la identificación de sorgos con alto contenido de tanino en partidas declaradas como de baja presencia de granos con bajo tanino.

Que se verificó la metodología práctica para el recibo y clasificación de partidas y se la cotejó con la metodología en caso de litigio, no encontrándose diferencias significativas.

Que se considera oportuno actualizar la normativa, realizando ajustes en la misma, tanto en la clasificación sistemática correspondiente a los sorgos graníferos, como en la tolerancia admitida en los granos picados y en la definición de materias extrañas.

Que es conveniente, a los efectos de mejorar su competitividad, adaptar la norma de calidad de sorgo a las tolerancias admitidas de chamico (*Datura ferox* L.) en las normas de granos de los principales compradores del mercado internacional, como la República Popular China.

Que habiéndose verificado la baja prevalencia de semillas de *Datura ferox* en partidas comerciales, se justifica la reducción de la tolerancia de recibo. Se entiende que la reducción de la tolerancia de recibo para semillas de chamico debe establecerse en forma gradual, para que esta situación no impacte sobre la producción, estableciéndose dos períodos para su implementación.

Que es necesario introducir las modificaciones evaluadas, en la “Norma XVIII de Calidad para la Comercialización de Sorgo Granífero” de la Resolución N° 1075 de fecha 12 de diciembre de 1994 de la ex-SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA del entonces MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS.

Que los equipos técnicos del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA, han realizado las evaluaciones pertinentes en virtud de las consultas realizadas a los sectores de la producción, de la comercialización, la industria y la exportación, y a su vez han considerado conveniente realizar los ajustes en dicha norma.

Que la Dirección de Asuntos Jurídicos ha tomado la intervención que le compete.

Que la presente medida se dicta en ejercicio de las atribuciones conferidas por el artículo 8°, inciso f) del Decreto N° 1585 del 19 de diciembre de 1996, sustituido por su similar N° 237 del 26 de marzo de 2009.

Por ello,

EL PRESIDENTE DEL SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD

AGROALIMENTARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Se sustituye la Norma XVIII de la Resolución N° 1075 de fecha 12 de diciembre de 1994 de la ex-SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA del entonces MINISTERIO DE ECONOMÍA Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, por el texto del Anexo I que forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°.- La presente resolución regirá para operaciones de compra-venta y entrega *de sorgo* que se celebren a partir de los noventa días de su publicación en el Boletín Oficial.

ARTÍCULO 3°.- Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

RESOLUCIÓN N°

ANEXO I: Sustitución del anexo XVIII, Norma XVIII, Resolución 1075 de la Ex Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (art. 1º)

**ANEXO XVIII
NORMA XVIII
SORGO GRANIFERO**

1. Se entiende por sorgo granífero, a los efectos de la presente reglamentación, a aquellos sorgos que estén incluidos dentro de la especie *Sorghum bicolor* (L.) Moench, sub-especie bicolor.

2. CLASIFICACIÓN: Se clasificará

2.1. Por presencia de Taninos:

2.1.1. Bajo tanino: Lote o partida que contenga no más de CINCO POR CIENTO (5%) de granos con taninos condensados. Entiéndase por granos con taninos condensados, aquellos que son identificados como tales en la "prueba de blanqueo con hipoclorito de sodio (lavandina) con base hidróxido de sodio". (Ver punto 11, Metodologías Analíticas).

2.1.2. Sin especificación de taninos: Lote o partida en los que no está especificado el porcentaje de granos con presencia de taninos condensados.

POR PRESENCIA DE TANINOS:	BAJO TANINO	S / ESPECIFICACIÓN TANINOS
---------------------------	-------------	----------------------------

2.2. Por Color:

2.2.1. Colorado: Lote o partida de sorgos colorados, que no contenga más del DOS POR CIENTO (2%) de granos de sorgo blanco. Entiéndase por sorgos colorados aquellos con pericarpio pigmentado.

2.2.2. Blanco: Lote o partida de sorgos blancos, que no contenga más del DOS POR CIENTO (2%) de granos de sorgo de otros colores. Entiéndase por sorgos blancos aquellos con pericarpio de color blanco o traslúcido (opaco, perlado, tiza), incluyendo los que contengan manchas que no cubran más del VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del grano.

2.2.3. Sin especificación de color: Lote o partida en los que no está especificado el color del grano, admitiéndose mezcla de colores (blanco, colorado, etc.)

POR COLOR:	COLORADO	BLANCO	S / ESPECIFICACIÓN COLOR
------------	----------	--------	--------------------------

3. Se establecen los siguientes grados y respectivas especificaciones:

TOLERANCIAS MÁXIMAS PARA CADA GRADO:

GRADO	GRANOS DAÑADOS %	MATERIAS EXTRAÑAS Y SORGOS NO GRANÍFEROS %	GRANOS QUEBRADOS %
1	2,00	2,00	3,00
2	4,00	3,00	5,00
3	6,00	4,00	7,00

4. FUERA DE ESTANDAR:

La mercadería que exceda las tolerancias del GRADO 3 o que exceda las siguientes especificaciones, será considerada fuera de estándar:

4.1. Humedad: QUINCE COMA CERO POR CIENTO (15,0%).

4.2. Picado: CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%).

4.3. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

4.4. Semillas de chamico (*Datura ferox*):

4.4.1. DIEZ (10) semillas por kilogramo. Con vigencia a partir del 1 de enero de 2011 y hasta el 31 de diciembre de 2013.

4.4.2. CINCO (5) semillas por kilogramo. Con vigencia a partir del 1 de enero de 2014.

4.5. Asimismo, aquel sorgo granífero que presente olores comercialmente objetables, granos amohosados, aquel tratado con productos que alteren su condición natural, o que por cualquier otra causa sea de calidad inferior, también será considerado fuera de estándar.

5. GRADO:

Dentro del tipo contratado el comprador está obligado a recibir mercadería de cualquiera de los TRES (3) GRADOS establecidos en este estándar.

5.1. BONIFICACIONES Y REBAJAS POR GRADO EN EL PRECIO

GRADO 1: Bonificación UNO COMA CERO POR CIENTO (1,0 %).

GRADO 2: Sin bonificación ni rebaja.

GRADO 3: Rebaja UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5 %).

6. DEFINICION DE LOS RUBROS DE CALIDAD Y CONDICION DE LA MERCADERIA:

6.1. RUBROS DE CALIDAD DETERMINANTES DEL GRADO:

6.1.1. Granos dañados: Son aquellos granos o pedazos de granos de sorgo granífero que presenten una alteración sustancial en su constitución. Se consideran como tales los granos:

6.1.1.1. Brotados: Son aquellos en los que se ha iniciado visiblemente el proceso de germinación. Tal hecho se manifiesta por la ruptura de la cubierta del germen, a través de la cual asoma el brote.

6.1.1.2. Calcinados: Son aquellos que se desmenuzan cuando se hace una leve presión sobre los mismos, mostrando en su interior un aspecto blanquecino y yesoso.

6.1.1.3. Con carbón: Son aquellos transformados en una masa negruzca pulverulenta constituida por los esporos del hongo *Sphacelotheca sorghii* (L).

Asimismo se incluirán dentro del rubro granos dañados a los granos helados, ardidados, fermentados, etc.

6.1.2. Materias extrañas y sorgos no graníferos: Es toda materia inerte y aquellos granos o pedazos de granos que no sean de sorgo granífero y los sorgos no graníferos en los cuales se encuentran adheridas las glumas al grano, tales como los sorgos azucarados, sudan grass, negro y el "maíz de Guinea".

6.1.3. Granos quebrados: Son aquellos pedazos de grano de sorgo granífero que pasen por una zaranda como la descrita en el punto 8.3.1., excluidos los pedazos de grano de sorgo granífero dañados.

6.2. RUBROS DE CONDICION EXCLUYENTES DEL GRADO:

6.2.1. Insectos y/o arácnidos vivos: Son aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).

6.2.2. Granos picados: Son aquellos que presentan perforaciones causadas por el ataque de insectos.

6.2.3. Olores comercialmente objetables: Son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan la calidad del lote.

6.2.4. Productos que alteran la condición natural del grano: Son aquellos que resultan tóxicos o perniciosos y que impiden la normal utilización del grano.

6.2.5. Amohosados: Se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción de granos que llevan moho adherido en la mayor parte de su superficie.

6.2.6. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual, determinado mediante el procedimiento establecido en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

6.2.7. Chamico: Semillas pertenecientes a la especie *Datura ferox* L.

7. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERIA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá UNA (1) muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido por la NORMA XXII (Muestreo en granos), o la que en el futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra representativa del lote a entregar, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones: (en caso que la mercadería a entregar corresponda a las especificaciones 2.1.1., 2.2.1. y/o 2.2.2. de la clasificación por presencia de taninos y por color se determinarán los puntos 7.1. y/o 7.2., respectivamente)

7.1. Presencia de granos con taninos condensados: Su determinación se realizará según la metodología descrita en el punto 11 METODOLOGÍAS ANALÍTICAS, pudiéndose rechazar la mercadería en caso de superarse el límite establecido.

7.2. Color: Su determinación se realizará por simple apreciación visual, pudiéndose rechazar la mercadería en caso de superarse el límite establecido. En caso de necesidad de cuantificar se procederá sobre VEINTICINCO (25) gramos.

7.3. Presencia de insectos y/o arácnidos vivos: Se determinará por simple apreciación visual mediante el uso de una zaranda apropiada para tal fin. La presencia de UN (1) insecto y/o arácnido vivo o más en la muestra, determinará el rechazo de la mercadería.

7.4. Olores comercialmente objetables: Productos que alteran la condición natural del grano y otras causas de calidad inferior: Se determinarán por métodos empíricos sensoriales.

7.5. Granos picados: Su determinación se realizará por simple apreciación visual. En caso de necesidad de cuantificar (para mercadería cercana al límite de tolerancia), se procederá sobre VEINTICINCO (25) gramos por duplicado.

7.6. Amohosados: Se determinará apreciando visualmente la proporción e intensidad de estos caracteres que afectan al lote en su conjunto.

7.7. Humedad: Se determinará de acuerdo con los procedimientos establecidos en la NORMA XXVI (metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

7.8. Semillas de chamico: Se realizará la determinación sobre el total de la muestra y el resultado se expresará por kilogramo.

7.9. Calidad: Sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará por visteo en forma provisoria, a los efectos del recibo, si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias máximas establecidas para el Grado 3.

8. MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACION DEL GRADO:

Se separará una porción de VEINTICINCO (25) gramos representativos de la muestra lacrada, preferentemente mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras y se procederá a efectuar, en forma correlativa, las determinaciones indicadas a continuación:

8.1. Granos dañados: Se procederá a separar manualmente todos los granos o pedazos de granos dañados presentes.

8.2. Materias extrañas y sorgos no graníferos: Se procederá a separar manualmente las materias extrañas y sorgos no graníferos.

8.3. Granos quebrados: El remanente de las separaciones efectuadas anteriormente se volcará sobre una zaranda como la descrita a continuación, y se procederá a realizar QUINCE (15) movimientos de vaivén sobre una superficie lisa y firme, con la amplitud que el brazo permita. Se pesará el material depositado en el fondo de la zaranda.

8.3.1. Zaranda a utilizar:

8.3.1.1. Chapa de duro aluminio de CERO COMA OCHO (0,8) milímetros de espesor (+/- 0,1mm).

Agujeros triangulares (triángulos equiláteros) de modo tal que el diámetro del círculo inscripto sea de UNO COMA NOVENTA Y OCHO (1,98) milímetros (+/- 0,013 mm). Diámetro útil: TREINTA (30) centímetros. Alto: CUATRO (4) centímetros.

8.3.1.2. Fondo: chapa de aluminio UN (1) milímetro de espesor. Diámetro: TREINTA Y TRES (33) centímetros. Alto: CINCO (5) centímetros.

9. EXPRESIÓN DE LOS RESULTADOS:

Los resultados se expresarán al centésimo en forma porcentual, relacionando el peso del rubro separado con el de la porción analizada.

10. NORMAS PARA LA LIQUIDACION DE LA MERCADERIA FUERA DE ESTANDAR:

10.1. Para determinar el valor correspondiente a la mercadería recibida, que resulte fuera de estándar, se tomará como base el del GRADO TRES (3) o el del grado resultante del análisis, según se trate de los rubros incluidos en las definiciones de calidad o rubros de condición, respectivamente.

10.2. Rubros de descuento proporcional por calidad: Los excedentes por cada por ciento sobre las tolerancias del GRADO TRES (3), se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación:

RUBRO	DESCUENTO
GRANOS QUEBRADOS	0,50%
GRANOS DAÑADOS	1,00%
MATERIAS EXTRAÑAS Y SORGOS NO GRANIFEROS	1,00%

10.3. Rubros de descuento por fuera de condición: Las rebajas se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación, efectuándose el descuento en forma proporcional por cada por ciento sobre las tolerancias establecidas en el punto CUATRO (4).

RUBRO	DESCUENTO
GRANOS PICADOS	1,00%
OLORES OBJETABLES (Según intensidad)	Desde el 0,50% al 2,00%.
GRANOS AMOHOSADOS (Según intensidad)	Desde el 0,50% al 2,00%.

10.4. Rubro de descuento por chamico.

10.4.1. Con vigencia a partir del 01/01/2011 y hasta el 31/12/2013.

RUBRO: CHAMICO	DESCUENTO
Más de 10 semillas y hasta 30 semillas por kilogramo de muestra	2,5 %
Más de 30 semillas y hasta 100 semillas por kilogramo de muestra	3,0 %
Más de 100 semillas y hasta 200 semillas por kilogramo de muestra	5,0 %
Para valores superiores a DOSCIENTAS (200) semillas por kilogramo de muestra las partes acordarán los descuentos respectivos.	

10.4.2. Con vigencia a partir del 01/01/2014.

RUBRO: CHAMICO	DESCUENTO
Más de 5 semillas y hasta 10 semillas por kilogramo de muestra	1,5 %
Más de 10 semillas y hasta 30 semillas por kilogramo de muestra	2,5 %
Más de 30 semillas y hasta 100 semillas por kilogramo de muestra	3,0 %
Más de 100 semillas y hasta 200 semillas por kilogramo de muestra	5,0 %
Para valores superiores a DOSCIENTAS (200) semillas por kilogramo de muestra las partes acordarán los descuentos respectivos.	

10.5. Humedad: Se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según tabla oficial vigente en el momento de la entrega. (o de acuerdo a la aplicación del cálculo de la merma correspondiente). Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

11. METODOLOGÍAS ANALÍTICAS

11.a MÉTODO PARA EL RECIBO Y CLASIFICACIÓN DE LA MERCADERÍA: (metodología rápida) Determinación de granos con taninos condensados: Para determinarlos se utilizará la "Prueba del blanqueo con cloro" (Chloro bleach test con base álcali), de acuerdo al siguiente procedimiento: **Reactivo de blanqueo** disolver 5 gr de hidróxido de sodio en 100 ml de solución de hipoclorito de

sodio al 3,5% (lavandina comercial). **Procedimiento:** Antes de realizar la técnica se deben ensayar un patrón de sorgo con tanino y otro bajo tanino. El test debe realizarse por duplicado obteniéndose un valor medio entre ambos resultados. Colocar 100 granos de sorgo entero en un vaso de precipitado de 50 ml. Agregar solución de blanqueo hasta cubrir los granos de sorgo y tapar con foil de aluminio. No exceder un volumen de solución de blanqueo que podría producir falso positivo. Dejar en contacto a temperatura ambiente (20 °C a 30°C) por 20 minutos. Agitar el contenido del vaso cada 5 minutos aproximadamente. Vaciar el contenido del vaso en un colador, descartando la solución de blanqueo. Enjuagar los granos de sorgo con agua corriente. Volcar, los granos enjuagados en el colador, sobre una toalla de papel y secar por encima con otra toalla. Contar los granos oscurecidos (granos con tanino). Los granos sin tanino son los que se han blanqueado por completo o están marrones en alguna parte de la superficie. Se efectúa el conteo de granos enteros que se hayan identificado con presencia de taninos condensados y se determina su porcentaje en la muestra, en relación a la cantidad de granos enteros totales de la misma.

Ref:

1- Waniska, R.D. Hugo, L.F. & Rooney, L.W. 1992. Practical methods to determine the presence of tannins in sorghum. Journal of Applied Poultry Research 1:122-128.

2- ICC DRAFT STANDARD N° 177. International Association for Cereal Science and Technology (ICC) Study Group 32: Sorghum, Millets, Legumes and Composite Flours. Prof JRN Taylor University of Pretoria South Africa

11.b METODO DE REFERENCIA (en caso de litigio). Determinación de granos con taninos totales. Las muestras se ensayan por duplicado por el Método de Folín Denis basado en la formación de un complejo coloreado entre el ácido tánico y el reactivo de Folín. La cuantificación se realiza espectrofotométricamente a 760 nm y los valores de absorbancia obtenidos se interpolan en una curva de calibración

12. GLOSARIO:

TANINOS CONDENSADOS: Entiéndese por tales a los taninos no hidrolizables (proantocianidinas) presentes en la cubierta seminal (testa).

TANINOS TOTALES: Son una mezcla variable y compleja de compuestos químicos, en general ésteres de una azúcar con un número variable de ácidos fenólicos. Abarcan tanto taninos hidrolizables o hidrosolubles y taninos condensados no hidrosolubles.

NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACION DE SORGO GRANÍFERO
NORMA XVIII

PRESENCIA DE TANINOS: SORGO BAJO TANINO – SIN ESPECIFICACIÓN DE TANINO COLOR: COLORADO – BLANCO – SIN ESPECIFICACIÓN DE COLOR						
G R A D O	TOLERANCIAS PARA CADA GRADO			GRANOS PICADOS %	HUMEDAD %	FUERA DE ESTANDAR
	Granos dañados %	Materias extrañas y sorgo no granifero %	Granos quebrados (1) %			La mercadería que exceda las tolerancias establecidas, que presente olores comercialmente objetables, granos amohosados, que estén tratados con productos que alteren su condición natural, o que por cualquier otra causa sea de calidad inferior, será considerada fuera de estándar.
1	2,00	2,00	3,00	0,50	15,0	DESCUENTOS SOBRE EL PRECIO Olores objetables (según intensidad): desde 0,50% a 2,00% Granos amohosados (según intensidad): desde 0,50 % a 2,00% CHAMICO (Datura ferox) Con vigencia a partir del 01/01/2011 y hasta el 31/12/2013: Más de 10 sem. y hasta 30 sem. por kg de muestra: 2,50% Más de 30 sem. y hasta 100 sem. por kg de muestra: 3,00% Más de 100 sem. y hasta 200 sem. por kg de muestra: 5,00%
2	4,00	3,00	5,00			
3	6,00	4,00	7,00			
Descuento por Excedente	1,00	1,00	0,50	1,00	Tarifa convenida y merma de secado y manipuleo	Con vigencia a partir del 01/01/2014: Más de 5 sem. y hasta 10 sem. por kg de muestra: 1,50% Más de 10 sem. y hasta 30 sem. por kg de muestra: 2,50% Más de 30 sem. y hasta 100 sem. por kg de muestra: 3,00% Más de 100 sem. y hasta 200 sem. por kg de muestra: 5,00%

PRESENCIA DE TANINOS: Sorgo bajo tanino: admitirá como máximo un 5% de granos con taninos condensados.

COLOR: Sorgos colorados: admitirá como máximo un 2% de granos de sorgo blanco.

Sorgos blancos: admitirá como máximo un 2% de granos de sorgo de otros colores.

LIBRE DE INSECTOS Y/O ARACNIDOS VIVOS

(1) Son aquellos pedazos de granos de sorgo granífero que pasan por una zaranda de agujeros triangulares de 3,17 mm de lado, diámetro del círculo inscripto 1,98 mm ($\pm$ 0,013 mm), excluido los pedazos de sorgo granífero dañados.

**TABLA DE MERMA POR SECADO
SORGO GRANIFERO**

% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA
15,1	1,85	18,5	5,78	21,9	9,71
15,2	1,97	18,6	5,90	22,0	9,83
15,3	2,08	18,7	6,01	22,1	9,94
15,4	2,20	18,8	6,13	22,2	10,06
15,5	2,31	18,9	6,24	22,3	10,17
15,6	2,43	19,0	6,36	22,4	10,29
15,7	2,54	19,1	6,47	22,5	10,40
15,8	2,66	19,2	6,59	22,6	10,52
15,9	2,77	19,3	6,71	22,7	10,64
16,0	2,89	19,4	6,82	22,8	10,75
16,1	3,01	19,5	6,94	22,9	10,87
16,2	3,12	19,6	7,05	23,0	10,98
16,3	3,24	19,7	7,17	23,1	11,10
16,4	3,35	19,8	7,28	23,2	11,21
16,5	3,47	19,9	7,40	23,3	11,33
16,6	3,58	20,0	7,51	23,4	11,45
16,7	3,70	20,1	7,63	23,5	11,56
16,8	3,82	20,2	7,75	23,6	11,68
16,9	3,93	20,3	7,86	23,7	11,79
17,0	4,05	20,4	7,98	23,8	11,91
17,1	4,16	20,5	8,09	23,9	12,02
17,2	4,28	20,6	8,21	24,0	12,14
17,3	4,39	20,7	8,32	24,1	12,25
17,4	4,51	20,8	8,44	24,2	12,37
17,5	4,62	20,9	8,55	24,3	12,49
17,6	4,74	21,0	8,67	24,4	12,60
17,7	4,86	21,1	8,79	24,5	12,72
17,8	4,97	21,2	8,90	24,6	12,83
17,9	5,09	21,3	9,02	24,7	12,95
18,0	5,20	21,4	9,13	24,8	13,06
18,1	5,32	21,5	9,25	24,9	13,18
18,2	5,43	21,6	9,36	25,0	13,29
18,3	5,55	21,7	9,48		
18,4	5,66	21,8	9,60		

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%).

FORMULA PARA EL CÁLCULO DE LA MERMA POR HUMEDAD:

$$\text{Merma (\%)} = \frac{(\text{Humedad inicial} - \text{Humedad final})}{100 - \text{Humedad final}} \times 100$$

Se considera el valor de TRECE COMA CINCO POR CIENTO (13,5%) como humedad final.

Cómo enviar su comentario

Enviar su contribución por correo electrónico a la dirección siguiente: consultapublica38@senasa.gov.ar

Por favor, indicar si usted participa en esta consulta en tanto ciudadano, miembro de una organización o de un organismo público. Todas las contribuciones recibidas serán publicadas y se reitera que no son vinculantes. Por favor, indicar nombre y apellido, ocupación y nivel educativo. También indicar correo electrónico y ciudad de residencia.

Contribuciones y aportes al 22 /07/2010

Contribuciones de ciudadanos a la consulta pública sobre Modificación de la Res. ex-Sagpya n° 1075/2004 y su modificatoria Res. ex-Sagpya n° 419/2009. Norma de Calidad para la comercialización sorgo granífero

Ing. Agr. Alberto Luis Chessa
Mat. Prof. 4967
Pueyrredón 971
(2600) Venado Tuerto

Email: chessaa@waycom.com.ar

Sugiero que en la Clase Por presencia de Taninos, en lugar de que figure BAJO TANINO se reemplace por SIN TANINOS CONDENSADOS.

Esto lo solicito pues esa es la correcta expresión científica de esa clase en virtud que se está valorando la presencia o no de Taninos Condensados; de esta manera se considera, con la tolerancia que toda Norma debe tener, que un lote es SIN TANINOS CONDENSADOS cuando no contenga más del 5% de granos Con Taninos Condensados; dicho de otra manera, el lote debe tener por lo menos el 95% de sus granos SIN TANINOS CONDENSADOS.

Además de el anterior argumento concreto, sugiero que se coloque SIN TANINOS CONDENSADOS pues observo que, por usos y costumbres, tanto Corredores como Exportadores al referirse de manera escrita o verbal a los lotes BAJO TANINOS utilizan la sigla BT como abreviación de BAJO TANINOS quedando ese expresado como SORGO BT. Esta sigla BT es coincidente con la que se utiliza para denominar a los Maíces Transgénicos que portan el gen extraído del *Bacillus thuringiensis*; si bien se sabe que a la fecha no existen Sorgos OGM en el mercado argentino y mundial, el hecho de que esa sigla se extienda así de manera legalizada llevará a confusión a los compradores, principalmente a los extranjeros, y si bien a través de la explicación del caso siempre se llegará a mostrar que los Sorgos no son transgénicos, este paso con la pérdida de tiempo derivada de su confusión, puede evitarse al establecer, como dije al principio, la denominación correcta científicamente de Sorgos Sin Taninos Condensados (puede llegarse de esta manera a generar la sigla STC para referirse a estos, lo cual estaría también correcto).

Coordinación

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria
Gerencia General
Paseo Colón 367 Piso 9º
C1063CD – Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Teléfono - 011 4121 5115
Correo electrónico: infocp@senasa.gov.ar