

## NORMA XVIII

### **SORGO GRANIFERO**

(Modificada el 17/09/99, según Resolución SAGPyA N°419)

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, subespecie bicolor, razas caudatum, Kafir, durra, y razas híbridas guinea –caudatum y durra -caudatum.

2.- Se establecen los siguientes grados y respectivas especificaciones:

<b>TOLERANCIAS PARA CADA GRADO</b>			
<b>Grado</b>	<b>Granos Dañados %</b>	<b>Materias Extrañas y sorgos no graníferos %</b>	<b>Granos Quebrados %</b>
1	2,00	2,00	3,00
2	4,00	3,00	5,00
3	6,00	4,00	7,00

### **3.- FUERA DE ESTANDAR:**

La mercadería que exceda las tolerancias del Grado TRES (3) o que exceda las siguientes especificaciones, será considerada fuera de estándar:

3.1. **Humedad:** QUINCE POR CIENTO (15%).

3.2. **Picado:** UNO POR CIENTO (1%).

3.3. **Insectos y/o arácnidos vivos:** Libre.

3.4. **Chamico (Datura Ferox):** DOS (2) semillas cada CIEN (100) gramos.

3.5. 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.

4.- El comprador está obligado a recibir mercadería de cualquiera de los TRES (3) Grados establecidos en este estándar.

5.- Las partes podrán convenir las especificaciones para la comercialización por color. A tal efecto se define al Sorgo Blanco:

**SORGO BLANCO:** Sorgo que contiene no mas del DOS POR CIENTO (2%) de sorgos de otros colores. Su pericarpio es de color blanco o translúcido (opaco, perlado, tiza), e

incluye sorgos blancos que contengan manchas que no cubran mas del VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del grano.

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

### **6.1. RUBROS DE CALIDAD DETERMINANTES DEL GRADO:**

6.1.1. **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 una 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 las esporas del hongo *Sphacelotheca sorghii* (L).

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

6.3. **Materias extrañas y sorgos no graníferos:** Es toda materia inerte y aquellos granos o pedazos de granos que no sean de sorgo granífero, tales como los sorgos azucarados, sudan grass, negro, de Alepo y el maíz de Guinea.

6.4. **Granos quebrados:** Son aquellos pedazos de granos de sorgo granífero que pasen por una zaranda como la descrita en el punto 9.3, excluidos los pedazos de granos de sorgo granífero dañado.

### **7.- RUBROS DE CONDICION EXCLUYENTES DEL GRADO:**

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

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

7.3. **Olores comercialmente objetables:** Son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización.

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

7.5. **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.

7.6. **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.

7.7. **Chamico:** Semillas pertenecientes a la especie *Datura ferox*.

## **8.- 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:

8.1. **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 o arácnido vivo o más en la muestra, determinará el rechazo de la mercadería.

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

8.3. **Granos picados, semillas de chamico y color (este último en caso de convenirse comercializar por color):** 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.

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

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

8.6. **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 o no dentro de las tolerancias máximas establecidas para el Grado TRES (3).

## **9.- MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACION DEL GRADO:**

Se separará una porción de VEINTICINCO (25) gramos representativa 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:

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

9.2. **Materias extrañas y sorgo no granífero:** Se procederá a separar manualmente las materias extrañas y sorgo no granífero.

9.3. **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.

9.3.1. **ZARANDA A UTILIZAR:**

9.3.1.1. **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 (+/- 0,013mm).  
**Diámetro útil:** TREINTA (30) centímetros. **Alto:** CUATRO (4) centímetros.

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

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

11.- **NORMAS PARA LA LIQUIDACION DE LA MERCADERIA FUERA DE ESTANDAR:**

11.1. 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.

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

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

11.3. **Rubros de descuento por fuera de condición:** Las rebajas se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación, efectuándose el descuento por color y granos picados en forma proporcional por cada por ciento sobre las tolerancias establecidas en el punto 4.

<b>RUBRO</b>	<b>DESCUENTO</b>
GRANOS PICADOS	1,00 %
OLORES OBJETABLES (Según intensidad)	Desde el 0,5% al 2,0%
GRANOS AMOHOSADOS (Según intensidad)	Desde el 0,5% al 2,0%

<b>CHAMICO</b>								
Entre	03 y 10	Semillas	C/100 g.	de muestra	3%	Sobre	el	precio
"	11 y 20	"	"	"	5%	"	"	"
"	21 y 50	"	"	"	10%	"	"	"
"	51 y 65	"	"	"	15%	"	"	"
"	66 y 80	"	"	"	20%	"	"	"
"	81 y 100	"	"	"	25%	"	"	"
Más	de 100	"	"	"	30%	"	"	"

11.4. **Humedad:** Se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según tabla oficial vigente en el momento de la entrega. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.