

MAIZ

(NORMA 12)

1.- Se entiende por maíz, a los efectos de la presente reglamentación, a los granos de, “Zea mays L”.-

2.- TIPOS:

Regirán los siguientes tipos comerciales:

2.1. Tipo Duro: Se clasificarán en este tipo todos aquellos maíces cuyos granos sean de naturaleza córnea, predominantemente vítrea (más de la mitad de la constitución de su endosperma).

2.2. Tipo Dentado: Se clasificarán en este tipo todos aquellos maíces cuyos granos sean de naturaleza almidonosa (la mitad o más de la constitución de su endosperma) y presentan una hendidura pronunciada en la corona.

3.- COLOR:

Los maíces se clasificarán de acuerdo a su color en la siguiente forma:

3.1. Maíces colorados.

3.2. Maíces amarillos.

3.3. Maíces blancos.

4.- Para los tipos y colores precedentes se establece un estándar integrado por TRES (3) grados con las siguientes especificaciones:

TOLERANCIAS MAXIMAS PARA CADA GRADO

Grado	P.H (kg/hl)	Granos Dañados %	Granos Quebrados %	Materias Extrañas %
1	75	3,00	2,00	1,00
2	72	5,00	3,00	1,50
3	69	8,00	5,00	2,00

5.- FUERA DE ESTANDAR:

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

5.1. Humedad: CATORCE COMA CINCO POR CIENTO (14,5%).

5.2. Picados: TRES POR CIENTO (3%).

5.3. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.

5.4. Color: CINCO POR CIENTO (5%).

5.5. Tipo: Los maíces duros y dentados admitirán recíprocamente una tolerancia del CINCO POR CIENTO (5%) de un tipo dentro del otro.

5.6. Chamico (*Datura ferox*): DOS (2) semillas cada CIEN (100) gramos.

5.7. Asimismo, aquel maíz 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.

6.- Dentro del tipo y color contratado el comprador será obligado a recibir mercadería de cualquiera de los TRES (3) Grados.

7.- DEFINICION DE LOS RUBROS DE CALIDAD Y CONDICION:

7.1. RUBROS DE CALIDAD DETERMINANTES DEL GRADO

7.1.1. Peso hectolítrico: Es el peso de un volumen de CIEN (100) litros de maíz tal cual, expresado en kg/hl.

7.1.2. Dañados: Son aquellos granos o pedazos de granos de maíz que presenten una alteración sustancial en su constitución. Se considerarán como tales los granos:

7.1.2.1. 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.

7.1.2.2. Fermentados: Comprende todo grano o pedazo de grano que presente una alteración en su color como consecuencia de fermentaciones, sin llegar a la descomposición total del mismo.

7.1.2.3. Podridos: Comprende todo grano o pedazo de grano que presente una intensa alteración en su color como consecuencia de un estado más avanzado del fermentado, y en muchos casos con ruptura de su pericarpio.

7.1.2.4. Calcinados: Comprende todo grano o pedazo de grano que ha variado su color natural a blanco opaco y que muestra en su interior color y aspecto yesoso.

7.1.2.5. Con verdín: Comprende todo grano o pedazo de grano que presente manchas verdosas o azuladas en el escutelo, producidas por la acción de hongos.

7.1.3. Materias extrañas: Son aquellos granos o pedazos de granos que no sean de maíz y toda otra materia inerte.

7.1.4. Granos quebrados: Son aquellos pedazos de granos de maíz que pasen por una zaranda como la descrita en el punto 9.5. de la presente NORMA.

7.2. RUBROS DE CONDICION EXCLUYENTES DEL GRADO:

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

7.2.2. Granos picados: Son aquellos que presentan perforaciones causadas por el ataque de insectos o arácnidos vivos.

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

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

7.2.5. 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.

7.2.6. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo sobre muestra tal cual.

7.2.7. Color

7.2.8 Tipo

7.2.9 Chamico: Semillas de 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 fijado en la NORMA 22 (Muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace.-

Una vez extraída la muestra, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones:

8.1. Presencia de insectos y 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. Tipo, color, granos picados y semillas de chamico: Su determinación se realizará por simple apreciación visual.

En caso de necesidad de cuantificar (para mercadería cercana al límite de tolerancia), se procederá sobre CINCUENTA (50) 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 el procedimiento establecido 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 (3).

9.- MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACION DEL GRADO:

Se separará una porción de CINCUENTA (50) 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. Peso hectolítrico: Se determinará mediante el empleo de la balanza “Schopper” u otra que arroje resultados equivalentes, su valor se expresará según el cálculo establecido en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

9.2. Granos dañados; Se procederá a separar manualmente todos los granos o pedazos de granos dañados presentes.

9.3. Materias extrañas: Se procederá a separar manualmente las materias extrañas.

9.4. Granos quebrados: El remanente de las separaciones efectuadas anteriormente se volcará sobre una zaranda como la descripta 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.

9.5. ZARANDA A UTILIZAR

Chapa de duro aluminio de CERO COMA OCHO (0,8) milímetros de espesor (+/- 0,1 mm.), agujeros circulares: de CUATRO COMA SETENTA Y SEIS (4,76) milímetros de diámetro (+/- 0,013) milímetros, diámetro útil: TREINTA (30) centímetros Alto: CUATRO (4) centímetros.

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 (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 tolerancias del Grado TRES (3), se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación

RUBRO	DESCUENTO.
PESO HECTOLITRICO	1%
GRANOS DAÑADOS	1%
MATERIAS EXTRAÑAS	1%
GRANOS QUEBRADOS	0,25%

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 tipo, color y granos picados en forma proporcional por cada por ciento sobre las tolerancias establecidas en el punto 5.

RUBRO	DESCUENTO
TIPO	0,25%
COLOR	0,25%
GRANOS PICADOS	1 %
OLORES COMERCIALMENTE OBJETABLES (Según Intensidad)	Desde 0,50 a 2%
GRANOS AMOHOSADOS (Según intensidad)	Desde 0.50 a 2%
CHAMICO	1,3% de merma de peso Y gastos de zarandeo.
HUMEDAD	Se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según tabla oficial vigente en el momento de entrega. deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

TIPOS: DURO (a) - DENTADO (b)										FUERA DE ESTANDAR										
COLOR: COLORADO - AMARILLO - BLANCO																				
G R A D O	P. H. Mínimo Kg/hl	Tolerancias máximas para cada grado			Tipo %	Color %	Granos picados %	Humedad %	La mercadería que exceda las tolerancias establecidas, que presenten olores comercialmente objetables, granos amohosados, que esté tratada con productos que alteren su condición natural, o que por cualquier otra causa sea de calidad inferior, será considerada fuera de estandar											
		Granos dañados %	Granos quebrado s % (1)	Materias extrañas %																
		1	75	3,00							2,00	1,00								
		2	72	5,00							3,00	1,50								
		3	69	8,00	5,00	2,00														
Descuento porcentual a aplicar por c/Kg. faltante de P.H. O sobre el % de excedente		1,00	1,00	0,25	1,00	0,25	0,25	1,00	Tarifa convenida y merma de secado y manipuleo	DESCUENTOS SOBRE EL PRECIO Olores objetables (Según intensidad) Desde 0,5 a 2 % Granos amohosados (según intensidad) Desde 0,5 a 2 % CHAMICO 1,3 % de merma de peso y gastos de zarandeo										

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS

Tolerancias de recibo de Chamico (*Datura ferox*) 2 cada 100 gramos

- 1) Son aquellos pedazos de grano de maíz que pasan por una zaranda de agujeros circulares de 4,76 mm. De diámetro (+/- 0,013 mm.) excluidos los pedazos de granos de maíz dañado.
 - a) Tipo duro: Se clasificarán en este tipo todos aquellos maíces cuyos granos sean de naturaleza córnea, predominantemente vítrea (más de la mitad de la constitución de su endosperma).
 - b) Tipo dentado: Se clasificarán en este tipo todos aquellos maíces cuyos granos sean de naturaleza almidonosa (la mitad o más de la constitución de su endosperma) y presenten una hendidura pronunciada en la córnea.

