

## **Norma de Calidad para ser Aplicada en la Comercialización del Girasol Mercado Interno, Exportación e Importación (Resolución n° 1075/ ANEXO IX)**

**SENASA - Res. 1075 / 94**

### **NORMA IX GIRASOL**

1.- Se entiende por girasol, a los efectos de la presente reglamentación , a los granos de la especie "Helianthus annuus L" destinados a la obtención de aceite.

#### **2.- BASES DE COMERCIALIZACIÓN:**

La compra - venta de girasol queda sujeta a las siguientes bases de comercialización:

- 2.1. Contenido de Materia grasa (sobre sustancia seca y limpia): CUARENTA Y DOS POR CIENTO (42%).
- 2.2. Acidez de la Materia grasa:
  - 2.2.1. Desde el comienzo de la cosecha y hasta el 31 de agosto: UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%).
  - 2.2.2. A partir del 1° de septiembre: DOS POR CIENTO (2%).
- 2.3. Humedad: ONCE POR CIENTO (11%).
- 2.4. Semillas de chamico (*Datura ferox*): Libre.

#### **3.- TOLERANCIAS DE RECIBO:**

Las entregas de girasol quedan sujetas a las siguientes tolerancias de recibo:

- 3.1. Humedad: Máximo CATORCE POR CIENTO (14%).
- 3.2. Materias extrañas: Máximo TRES POR CIENTO (3%).
- 3.3. Semillas de chamico (*Datura ferox*): Máximo CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%).
- 3.4. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- 3.5. Asimismo la mercadería que por cualquier otra causa no especificada en este punto sea de calidad inferior será considerada fuera de la tolerancia de recibo.

#### **4.- DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:**

- 4.1. Materia grasa: Es el valor que indica la cantidad de aceites y compuestos extractables, presentes en CIEN (100) gramos de muestra seca y limpia, obtenido según procedimiento indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.
- 4.2. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo, sobre muestra tal cual, obtenido según procedimiento indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.
- 4.3. Materias extrañas: Son aquellos granos o pedazos de granos que no sean girasol, excepto las semillas de "chamico" (*Datura ferox*), así como todos los granos vanos, cáscara suelta y toda otra materia inerte.
- 4.4. Acidez de la Materia grasa: Es el valor que indica la cantidad de compuestos ácidos grasos libres presentes, expresados como la cantidad de gramos de ácido oleico presentes en CIEN (100) gramos de aceite, obtenidos según procedimiento indicado en la NORMA XXVI (Metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.
- 4.5. Insectos y/o arácnidos vivos: Se consideran aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).

#### **5.- MECÁNICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE MERCADERÍA:**

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

Una vez extraída la muestra original representativa del lote, se procederá a determinar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo fijadas.

La presencia de un insecto y/o arácnido vivo o más en la muestra, será motivo de rechazo de la mercadería.

#### **6.- MECÁNICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD:**

Previa homogeneización manual de la muestra lacrada, se procederá a separar, mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras, DOS (2) fracciones representativas de CINCUENTA (50) gramos cada una, sobre las cuales se determinarán las semillas de chamico y las materias extrañas, separando manualmente dichos defectos.

Las cantidades de materias extrañas encontradas en ambas porciones se promediarán, valor que se expresará al décimo en forma porcentual, relacionándolo con el peso de la muestra analizada.

Para el caso de semillas de chamico, el valor final se obtendrá sumando la cantidad de semillas encontradas en ambas fracciones y se expresará como semilla de chamico cada CIEN (100) gramos de muestra.

Posteriormente se determinarán los rubros de calidad restantes, cuyos métodos se indican en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o la que en el futuro la reemplace.

#### **7.- BONIFICACIONES Y REBAJAS:**

La compraventa de girasol queda sujeta a las siguientes bonificaciones y rebajas:

##### 7.1. Acidez de la Materia grasa:

7.1.1. Desde el comienzo de la cosecha y hasta el 31 de agosto para valores superiores a la base establecida UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) se rebajará a razón del DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.1.2. A partir del 1° de septiembre, para valores superiores a la base establecida DOS POR CIENTO (2%) se rebajará a razón del DOS COMA CINCO POR CIENTO (2,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.2. Contenido de Materia grasa: Para valores superiores a la base establecida CUARENTA Y DOS POR CIENTO (42%) se bonificará el DOS POR CIENTO (2%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores inferiores a la base establecida del CUARENTA Y DOS POR CIENTO (42%), se rebajará el DOS POR CIENTO (2%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.3. Materias extrañas: Hasta la tolerancia de recibo TRES POR CIENTO (3%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional. Para valores superiores al TRES POR CIENTO (3%) se rebajará a razón del UNO COMA CINCO POR CIENTO (1,5%) por cada por ciento o fracción proporcional.

7.4. Humedad: Cuando la mercadería exceda la base de humedad establecida, se aplicará la merma porcentual de peso correspondiente según la tabla vigente. Deberá abonarse la tarifa de secado convenida o fijada.

7.5. Semillas de chamico (*Datura ferox*): Se rebajará sobre el precio a razón de CERO COMA UNO POR CIENTO (0,1%) por cada semilla en CIEN (100) gramos. Esta escala se aplicará asimismo para mercadería recibida que exceda la tolerancia de recibo establecida.

#### **CUADRO: NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACION DE GIRASOL NORMA IX**

<b>RUBROS</b>	<b>BASE S</b>	<b>TOLERANCIA DE RECIBO</b>	<b>BONIFICACIONES</b>	<b>REBAJAS</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Contenido de Materia Grasa S.S.S. y L. (1)	42%	-----	Para valores superiores a 42% a razón de 2% por cada % o fracción proporcional.	Para valores inferiores a 42% a razón de 2% por cada % o fracción proporcional.	-----
Acidez de la Materia Grasa	1,5 % (2)	-----	-----	Para valores superiores a 1,5% a razón de 2,5% por c/ % o fracción proporcional.	-----

	2,0 % (3)	-----	-----	Para valores superiores a 2% a razón de 2,5% por c/% o fracción proporcional.	-----
Materias Extrañas	-----	3,0 %	-----	Hasta la tolerancia de recibo (3,0%) a razón de 1,0% por cada % o fracción proporcional.	Para valores superiores a 3,0% se rebajará a razón de 1,5% por cada % o fracción proporcional.
Humedad	11,0 %	14,0 %	-----	(4)	-----
Chamico	Libre	0,25 %	-----	Se rebajará a razón de 0,1% por cada semilla en 100 gramos.	Esta escala se aplicará asimismo para mercadería que exceda la tolerancia de recibo.

**CUADRO: TABLA DE MERMA POR SECADO  
GIRASOL**

% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA
11,1	0,67	15,8	5,92	20,5	11,17
11,2	0,78	15,9	6,03	20,6	11,28
11,3	0,89	16,0	6,15	20,7	11,40
11,4	1,01	16,1	6,26	20,8	11,51
11,5	1,12	16,2	6,37	20,9	11,62
11,6	1,23	16,3	6,48	21,0	11,73
11,7	1,34	16,4	6,59	21,1	11,84
11,8	1,45	16,5	6,70	21,2	11,96
11,9	1,56	16,6	6,82	21,3	12,07
12,0	1,68	16,7	6,93	21,4	12,18
12,1	1,79	16,8	7,04	21,5	12,29
12,2	1,90	16,9	7,15	21,6	12,40
12,3	2,01	17,0	7,26	21,7	12,51
12,4	2,12	17,1	7,37	21,8	12,63
12,5	2,23	17,2	7,49	21,9	12,74
12,6	2,35	17,3	7,60	22,0	12,85
12,7	2,46	17,4	7,71	22,1	12,96
12,8	2,57	17,5	7,82	22,2	13,07
12,9	2,68	17,6	7,93	22,3	13,18
13,0	2,79	17,7	8,04	22,4	13,30
13,1	2,91	17,8	8,16	22,5	13,41

13,2	3,02	17,9	8,27	22,6	13,52
13,3	3,13	18,0	8,38	22,7	13,63
13,4	3,24	18,1	8,49	22,8	13,74
13,5	3,35	18,2	8,60	22,9	13,85
13,6	3,46	18,3	8,72	23,0	13,97
13,7	3,58	18,4	8,83	23,1	14,08
13,8	3,69	18,5	8,94	23,2	14,19
13,9	3,80	18,6	9,05	23,3	14,30
14,0	3,91	18,7	9,16	23,4	14,41
14,1	4,02	18,8	9,27	23,5	14,53
14,2	4,13	18,9	9,39	23,6	14,64
14,3	4,25	19,0	9,50	23,7	14,75
14,4	4,36	19,1	9,61	23,8	14,86
14,5	4,47	19,2	9,72	23,9	14,97
14,6	4,58	19,3	9,83	24,0	15,08
14,7	4,69	19,4	9,94	24,1	15,20
14,8	4,80	19,5	10,06	24,2	15,31
14,9	4,92	19,6	10,17	24,3	15,42
15,0	5,03	19,7	10,28	24,4	15,53
15,1	5,14	19,8	10,39	24,5	15,64
15,2	5,25	19,9	10,50	24,6	15,75
15,3	5,36	20,0	10,61	24,7	15,87
15,4	5,47	20,1	10,73	24,8	15,98
15,5	5,59	20,2	10,84	24,9	16,09
15,6	5,70	20,3	10,95	25,0	16,20
15,7	5,81	20,4	11,06		

**MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0.20 %**

## **NORMA X**

### **GIRASOL DESCASCARADO**

1.- Se entiende por girasol descascarado a los granos de la especie *Helianthus annuus L.*, librados de la cáscara que los contiene y que por sus características de limpieza, sanidad y homogeneidad adquiridas a través de un proceso de selección y descascarado, están en condiciones de consumo humano directo.

#### **2.- BASE DE COMERCIALIZACIÓN:**

La compra - venta de girasol descascarado queda sujeta a la siguiente base de comercialización:

2.1 Humedad: CUATRO POR CIENTO (4%).

#### **3.- TOLERANCIAS DE RECIBO:**

Las entregas de girasol descascarado quedan sujetas a las siguientes tolerancias de recibo:

3.1 Humedad: Máximo DIEZ POR CIENTO (10%).

3.2 Materias extrañas: Máximo CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%).

3.3 Granos dañados: Máximo TRES POR CIENTO (3,0%).

3.4 Granos partidos: Máximo QUINCE POR CIENTO (15,0%).

- 3.5 Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.  
 3.6 Semillas de chamico (*Datura ferox*): Libre.  
 3.7 Calibre: Máximo SEISCIENTOS (600) granos/onza.  
 3.8. Asimismo la mercadería que por cualquier otra causa no especificada en este punto sea de calidad inferior será considerada fuera de la tolerancia de recibo.

**4.- DEFINICIONES Y ESPECIFICACIONES:**

- 4.1. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo sobre muestra tal cual, obtenido de acuerdo a lo especificado en la NORMA XXVI (Metodologías varias), o por cualquier otra que en el futuro la reemplace.  
 4.2. Materias extrañas: Son aquellos granos o pedazos de granos que no sean girasol, excepto las semillas de chamico (*Datura ferox*), así como los granos vanos, cáscara suelta con o sin porciones de pepita adheridas y toda otra materia inerte.  
 4.3. Granos dañados: Son aquellos granos o pedazos de granos de girasol descascarado que presenten una alteración sustancial en su constitución. Se consideran como tales a los granos fermentados y/o ardidados, atacados por insectos, etc.  
 4.4. Granos partidos: Son aquellos pedazos de granos de girasol descascarado, menores que la mitad de un grano entero, en cualquiera de sus diámetros.  
 4.5. Insectos y/o arácnidos vivos: Se consideran aquellos que atacan a los granos almacenados:(carcomas, piojos, etc.).  
 4.6. Calibre: Es el número de granos enteros de girasol descascarado ("pepitas") contenidos en VEINTIOCHO COMA TREINTA Y CINCO (28,35) gramos de muestra (una onza). Su determinación se efectuará conforme a la mecánica operativa descrita en el punto 7.

**5.- MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERIA:**

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá una muestra representativa de acuerdo al procedimiento fijado en la NORMA XXII (Muestreo en granos) o la que en el futuro la reemplace. Una vez extraída la muestra original representativa del lote se procederá a determinar si la mercadería se encuentra dentro de las tolerancias de recibo fijadas.

La presencia de un insecto y/o arácnido vivo o más en la muestra será motivo de rechazo de la mercadería.

**6.- MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACION DE LA CALIDAD:**

Previa homogeneización manual de la muestra lacrada, se procederá a separar mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras, DOS (2) fracciones representativas de CINCUENTA (50) gramos cada una, sobre las cuales se determinarán las semillas de chamico, las materias extrañas, los granos dañados y los granos partidos, separando manualmente dichos defectos.

Las cantidades encontradas en ambas porciones se promediarán, valor que se expresará al décimo en forma porcentual, relacionándolo con el peso de la muestra analizada.

Para el caso de semillas de chamico, el valor final se obtendrá sumando la cantidad de semillas encontradas en ambas fracciones y se expresará como semillas de chamico cada CIEN (100) gramos de muestra.

**7.- MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACION DEL CALIBRE:**

Previa homogeneización y división de la muestra, se procederá a pesar una porción de CINCUENTA (50) - SESENTA (60) gramos libres de granos partidos y materias extrañas y se contará la cantidad de granos enteros presentes. Esta operación se realizará por duplicado y el resultado se referirá a VEINTIOCHO COMA TREINTA Y CINCO (28,35) gramos.

**8.- BONIFICACIONES Y REBAJAS:**

La compra - venta de girasol descascarado queda sujeta a las siguientes rebajas:

- 8.1. Humedad: Cuando la mercadería exceda la base de humedad CUATRO POR CIENTO (4%), se aplicará una merma conforme a la fórmula siguiente:

$$\text{Merma (\%)} = \frac{Hi - Hf}{100 - Hf} \times 100$$

Hi = Humedad inicial.  
 Hf = Humedad final.

8.2. Materias extrañas: Hasta la tolerancia de recibo CERO COMA CINCO POR CIENTO (0,5%) se rebajará a razón del DOS POR CIENTO (2%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.3. Granos dañados: Hasta la tolerancia de recibo TRES POR CIENTO (3%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.4. Granos partidos: Para valores superiores al DIEZ POR CIENTO (10%) y hasta el QUINCE POR CIENTO (15%) se rebajará a razón del UNO POR CIENTO (1%) por cada por ciento o fracción proporcional.

8.5. Calibre: Toda mercadería que exceda la tolerancia de SEISCIENTOS (600) granos/onza, no será considerada en los términos de la presente resolución.

**CUADRO: NORMA DE CALIDAD PARA LA COMERCIALIZACION DE GIRASOL  
DESCASCARADO  
NORMA X**

RUBROS	BASE S	TOLERANCIA DE RECIBO	BONIFICACION	REBAJAS	OBSERVACIONES
Materias Extrañas	-----	0,5%	-----	Hasta la tolerancia de recibo (0,5%) se rebajará a razón de 2% por cada fracción.	-----
Granos Dañados	-----	3,0%	-----	Hasta la tolerancia de recibo (3,0%) se rebajará a razón de 1% por cada por ciento o fracción proporcional.	-----
Granos Partidos	-----	15%	-----	Para valores superiores a 10% y hasta 15% se rebajará a razón de 1% por cada por ciento o fracción proporcional.	-----
Humedad	4%	10%	-----	Cuando la mercadería exceda la base (4%) se aplicará la fórmula de merma.	$\text{Merma (\%)} = \frac{\text{Hi} - \text{Hf}}{100 - \text{Hf}} \times 100$ Hi = Humedad inicial. Hf = Humedad final.

Calibre	-----	600 granos /onza (*)	-----	-----	Toda la mercadería que exceda la tolerancia (600 granos /onza), no será considerada en los términos de la presente Norma.
---------	-------	----------------------	-------	-------	---

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS  
SEMILLAS DE CHAMICO (*Datura ferox*): Libre  
(\*) 1 ONZA = 28,35 gramos.