

# *Calidad de Aceites*



# Origen de los aceites

Generalmente en nuestro país son las semillas oleaginosas como:



*Soja*



*Girasol*



*Algodón*



*Canola*

Frutos como



*Coco*

Y en muy pequeña cantidad las semillas de:



*Sésamo*



*Cártamo*

# Calidad de la materia prima y su influencia en la calidad del aceite

El estado de conservación del grano afecta sensiblemente la calidad del aceite obtenido en cuanto a acidez, color y conservabilidad. Parámetros del aceite a considerar:

Aceite de Soja Desgomado	
Parámetros	Especificaciones
Humedad y volátiles g/100g	Max: 0,20
Impurezas g/100g	Max: 0,10
Acidez g/100g	Base: 1%
Flash Point a 121°C	(-) a 121 °C
Color 1"	
Amarillo	Max: 50
Rojo	Max: 5
Fosforo ppm	Base: 200
Insaponificable	Max: 1,50
Sedimento	Max: 0,10

Aceite de Girasol crudo	
Parámetros	Especificaciones
Humedad y volátiles g/100g	Max: 0,20
Impurezas g/100g	
Acidez g/100g	Base: 2%
Flash Point a 121°C	(-) a 121 °C
Jabones ppm	Max: 200
Fosforo ppm	Max: 200
Insaponificable	Max: 1
Densidad a 25 °C	0,9120 - 0,9180
Índice de Yodo (Wijs)	115 - 140
Índice de saponificación mg KOH/g	188 - 195

# *Aceites crudos*

Los aceites en el momento de extraerse requieren de procesos de depuración y purificación para ser utilizados sobre todo en la industria alimenticia aunque también en otras industrias (pinturas, barnices, oleoquímica)

Estos procesos se agrupan bajo la denominación de Refinación y comprende varios procesos



*Planta de refinera*

# Neutralización

La más utilizada es la alcalina (con soda caustica) aunque existen otras. Consiste en neutralizar los ácidos grasos libres.

Se incluye también aquí el desgomado consistente en la separación de los fosfolípidos (gomas o mucilagos)

## Parámetros de Calidad en la neutralización

Ensayos	Especificaciones
Acidez g/100g	0.06 máx.
Humedad g/100g	0.12 más.
Color cubeta 5 1/4 "	
Amarillo	70 máx.
Rojo	8 más.
Azul	0.5 máx.
Fosforo ppm	10 más.
Flash Point 121°C	(-)



# Blanqueo

Consiste en retirar las sustancias colorantes propias del aceite mediante la acción de tierras decolorantes (arcillas activadas)

Parámetros de Calidad en el proceso de Blanqueo		
Ensayos	Especificaciones Soja	Especificaciones Girasol
Acidez g/100g	0.10	0.05
Humedad g/100g	0.10	
Color cubeta 5 1/4 “		
Amarillo	40	10
Rojo	4.5	0.8
Azul	0	0
Jabones	(-)	(-)

# Desodorización

Consiste en retirar del aceite las sustancias odoríferas por acción de las altas temperaturas y el vacío; se produce también aquí la eliminación de otras impurezas como colorantes.

Es posible también realizar la Refinación Física de los aceites sin el uso de álcalis y tierra decolorante. Se realiza en un destilador en donde se produce la separación de los ácidos grasos y la destrucción de las sustancias colorantes (termoblanqueo) Este proceso exige una calidad de aceite crudo mejor que el anterior.

Parámetros de Calidad en el proceso de Desodorización		
Ensayos	Especificaciones Soja	Especificaciones Girasol
Acidez g/100g	0.05	0.05
Humedad g/100g	(-)	(-)
Color cubeta 5 1/4 "		
Amarillo	15	10
Rojo	1.6	0.9
Azul	0	0
Cold Test Horas	12	16 (-)

# Otras operaciones

**Winterización:** Destinada a separar las ceras y/o lípidos de alto punto de fusión que pueden provocar enturbiamiento del producto.

Parámetros de Calidad en el proceso de Winterización	
Ensayos	Especificaciones soja
Acidez g/100g	0.05 máx.
Humedad g/100g	(-) máx
Color cubeta 5 1/4 "	
Amarillo	10 máx.
Rojo	0.8 más.
Azul	0 máx.
Cold Test Horas	16 (-)

**Hidrogenación:** Destinada a alterar el punto de fusión permitiendo así disponer de grasas a partir de aceites.





# *Influencia del ambiente sobre la calidad*

Los aceites se oxidan y con ello desarrollan olores y sabores desagradables por acción tanto del oxígeno como de los rayos UV de la luz solar. De ahí la necesidad de conservar los aceites al abrigo del aire y la luz solar.



# CONTIPARAGUAY PORTFOLIO



**Mirasol**

GIRASOL



MEZCLA



SOJA



CANOLA



# ¿SABÍAS QUÉ?



LOS ACEITES DE CONTRABANDO SON DAÑINOS PARA LA SALUD, YA QUE SE EXPONEN A ALTAS TEMPERATURAS POR MUCHO TIEMPO.

EL CONTRABANDO ES EL PEOR ENEMIGO DE LA INDUSTRIA NACIONAL, YA QUE HACE DAÑO A LAS FINANZAS DE NUESTRO PAÍS.



**#SOMOSINDUSTRIA**



*¡Muchas gracias!*



CAMARA PARAGUAYA DE PROCESADORES  
DE OLEAGINOSAS Y CEREALES

# Para consultas:

[www.cappro.org.py](http://www.cappro.org.py)

[gerencia@cappro.org.py](mailto:gerencia@cappro.org.py)

[estadísticas@cappro.org.py](mailto:estadísticas@cappro.org.py)

