

# ACEITES DE ALMENDRAS DULCES

IMSS  
050.002.0102  
JCC  
01/N1.001.0201

**NORMA**

---

**Medicina magistral**  
Subgrupo 1 del grupo materiales  
de uso médico



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

---

**01. NOMBRE GENERICO  
ACEPTADO POR  
EL IMSS**

Aceite de Almendras Dulces

**01.01. Sinónimos**

Almendra de Jordán

**02. CONTENIDO** Cada envase debe contener 4 litros de Aceite de Almendras Dulces.

**03. DESCRIPCION** Es un aceite de color amarillo pálido, con ligero olor característico; contiene de 45 a 50% de aceites fijos, de 20 a 25% de proteína, emulsina y azúcar; insoluble en etanol de 96%, miscible con éter, cloroformo, éter de petróleo con punto de ebullición de 323 K (50°C) ± 10 y hexano.

**04. CARACTERISTICAS**

**04.01. Del envase**

Presentación para 4 litros. El tipo y la calidad del envase son responsabilidad del proveedor. Debe proteger al producto y resistir las condiciones de manejo, almacenaje y transporte en los diferentes climas del país.

**04.02. Del empaque colectivo**

Caja de cartón corrugado, de forma rectangular baja, con rejilla interior, que resista la estiba y que contenga un número tal de unidades cuyo peso total no sea mayor de 25 kg y no rebase su límite de capacidad.

**04.03. De las leyendas**

**04.03.1. En el envase**

Lleva adherida una etiqueta de 12 cm de ancho por 14 cm de largo, con la siguiente información en la parte central de la misma:

Con letras de 0.70 cm

Aceite de Almendras Dulces  
Clave 050.002.0102

Y con letras de 0.3 cm

Lote No  
Propiedad del IMSS  
Prohibida su venta  
Nombre del proveedor  
Contenido 4 litros  
Precauciones

Además de las leyendas legales y comerciales exigidas por la SECOM, la SSA u otro organismo oficial

de vapor agitando, ocasionalmente, hasta que la solución sea clara; transferir la solución a una cápsula de vidrio o porcelana y evaporar sobre baño de vapor hasta eliminar el etanol; mezclar el residuo con 100 ml de agua y conservarlo para la determinación del inciso 06.04.

La solución resultante debe ser clara, lo que indica la ausencia de aceites minerales.

**06.04. Aceites grasos extraños**

Equipo y reactivos

Acido clorhídrico  
Material usual de laboratorio

Procedimiento

A la muestra retenida en el inciso 06.03, añadir un exceso de ácido clorhídrico, con agitación continua; remover la capa de ácidos grasos que se forma en la superficie, lavarlos con agua caliente, clarificarlos por calentamiento en baño de vapor y enfriarlos a 288 K (15°C) sin agitación, durante 30 min. Guardar esta muestra para la determinación del inciso 06.05.

Los ácidos grasos deben permanecer claros, lo que indica la ausencia de aceites grasos extraños.

**06.05. Aceites de oliva, cacahuete u otros aceites fijos**

Equipo y reactivos

Etanol  
Material usual de laboratorio

Procedimiento

Mezclar 1 volumen de los ácidos grasos conservados en el inciso 06.04, con 1 volumen de etanol, la solución debe permanecer clara; introducir esta solución en un baño a 288 K (15°C) y cuando la muestra haya alcanzado esta temperatura, adicionar otro volumen de etanol y agitar.

La solución debe permanecer clara, lo que indica la ausencia de aceites de oliva, cacahuete u otros aceites fijos.

**06.06. Aceites de almendra de albaricoque y almendra de durazno**

Equipo y reactivos

Mezcla de ácido sulfúrico-ácido nítrico fumante-agua (1:1:1) p/p recién preparada y fría  
Material usual de laboratorio

Procedimiento

Agitar vigorosamente durante 1 minuto, 5 ml de la muestra con 1 ml de la mezcla ácida. En el transcurso de 15 minutos no se debe producir color rosa, lo que indica la ausencia de aceites de almendras de albaricoque y de durazno.

---

## ACEITE DE ALMENDRAS DULCES

---

IMSS  
050.002.0102

JCC  
01/N1.001.0201

---

### 06.07. Aceite de algodón

Equipo y reactivos

Alcohol amílico  
Solución de azufre precipitado al 1% p/v en disulfuro de carbono  
Material usual de laboratorio

Procedimiento

En un tubo de ensaye de 15 ml provisto de tapón, mezclar 2.5 ml de la muestra, con 2.5 ml del alcohol amílico y 2.5 ml de la solución de azufre; tapar el tubo y sumergir una tercera parte del mismo en agua hirviendo, durante 30 min.  
No debe desarrollarse ningún color rosa o rojo, lo que indica la ausencia de aceite de algodón.

### 06.08. Aceite de ajonjolí

Equipo y reactivos

Acido clorhídrico  
Solución de sacarosa al 1% p/v en ácido clorhídrico  
Material usual de laboratorio

Procedimiento

Solución A

Agitar 2 ml de la muestra, con 1 ml de la solución de sacarosa, dejar reposar durante 5 min.

Solución B

Agitar 2 ml de la muestra, con 1 ml de ácido clorhídrico, dejar reposar durante 5 min.  
No debe desarrollarse ningún color rosa en la capa ácida de la solución A y en caso de desarrollarse, éste no debe ser más intenso que el de la solución B, lo que indica la ausencia de aceite de ajonjolí.

### 06.09. Índice de acidez

Para realizar esta prueba, proceder como se indica en la Norma IMSS de Métodos Generales para Análisis de Medicamentos de Determinación del Índice de Acidez.  
El valor obtenido no debe ser mayor de 2.0.

### 06.10. Índice de yodo

Para realizar esta prueba, proceder como se indica en la Norma IMSS de Métodos Generales para Análisis de Medicamentos de Determinación del Índice de Yodo.  
El valor obtenido debe estar comprendido entre 95.0 y 105.0.

**06.11. Índice de saponificación**

Para llevar a cabo esta prueba, proceder como se indica en la Norma IMSS de Métodos Generales para Análisis de Medicamentos de Determinación del Índice de Saponificación. El valor obtenido debe estar comprendido entre 190.0 y 200.0.

**06.12. Tabla de especificaciones**

| Determinación   | Especificación   | Inciso |
|---|------------------|--------|
| Densidad Relativa   | De 0.910 a 0.915 | 06.01. |
| Índice de Refracción                                      | De 1.470 a 1.473 | 06.02. |
| Aceites Minerales   | Ausentes         | 06.03. |
| Aceites Grasos Extraños                                   | Ausentes         | 06.04. |
| Aceites de Oliva, Cacahuete u otros Aceites Fijos         | Ausentes         | 06.05. |
| Aceites de Almendra de Albarricoque y Almendra de Durazno | Ausentes         | 06.06. |
| Aceite de Algodón   | Ausente          | 06.07. |
| Aceite de Ajonjolí  | Ausente          | 06.08. |
| Índice de Acidez  | No mayor de 2.0  | 06.09. |
| Índice de Yodo  | De 95.0 a 105.0  | 06.10. |
| Índice de Saponificación                                  | De 190.0 a 200.0 | 06.11. |

**07. CONSERVACION** El aceite de Almendras Dulces debe conservarse en recipientes bien cerrados.

**08. BIBLIOGRAFIA** British Pharmacopoeia, 1980, Her Majesty's Stationery Office, London, England, Vol. I p. 20, Vol. II p. A 107.  
The United States Pharmacopoeia, 1980, 20th Ed., National Formulary 15th Ed., Mack Publishing Co., Easton, Pennsylvania pp. 1121, 1207, 1208.  
The Merck Index, 1976, 9th Ed., Merck and Co., Rahway, N.J. p. 42.  
Martindale, The Extra Pharmacopoeia, 1973, 27th Ed., Hazell Watson and Viney, Ltd., Aylesbury, Bucks, England, p. 1029.

**09. NORMAS A CONSULTAR**

**09.01. Normas IMSS de Métodos Generales para Análisis de Medicamentos**

|  |           |
|--|-----------|
| Soluciones Volumétricas                    | 01/M5.250 |
| Determinación de Densidad Relativa         | 01/M5.326 |
| Determinación del Índice de Refracción     | 01/M5.331 |
| Determinación del Índice de Acidez         | 01/M5.031 |
| Determinación del Índice de Yodo           | 01/M5.034 |
| Determinación del Índice de Saponificación | 01/M5.030 |