

# ACEITE DE RICINO HIDROGENADO

## PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre Químico: Hydrogenated Castor Oil (cera de ricino)

Sinónimos: Cera de aceite de ricino, castor wax, HCO

Formula Química:  $C_{57}H_{110}O_9$

CAS: 8001-78-3

EINECS: 232-292-2

Identificación de la empresa: QUIMIFOREN S.A.S

País de Origen:

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El Aceite de Ricino Hidrogenado (castor wax, HCO) es una cera vegetal sólida y cerosa obtenida mediante hidrogenación. Ofrece estabilidad, emoliencia, oclusividad y buenas propiedades de emulsificación. Es útil en cosmética, fármacos, recubrimientos, lubricantes y adhesivos. Es seguro, de baja toxicidad, y debe manejarse con precaución ante polvo y calor.

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

REFERENCIA	ACEITE DE RICINO HIDROGENADO
------------	------------------------------

Aspecto	Escamas cerosas, blancas a amarillo pálido
Color	Blanco a ligeramente amarillento
Pureza	≥ 82 % ácido 12-hidroxiocetadecanoico; agua ≤ 0.1 % en algunos comerciales
Solubilidad	Insoluble en agua; soluble en solventes orgánicos calientes (éter, cloroformo); parcialmente soluble en etanol
pH	Neutro
Peso molecular	~ 940 g/mol
Punto de fusión	82–88 °C (usualmente 85 °C)

## PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

REFERENCIA	ACEITE DE RICINO HIDROGENADO
Gravedad específica	0.954 – 0.965
M.I.V. (Materia insoluble en volátiles)	0.025 máx.
Índice de refracción	1.470 – 1.4740
Valor de Yodo	82 – 90

Valor de Saponificación	177 – 187
Materia insaponificable	1 máx.
Ácidos grasos libres	1 máx.
Valor ácido	2 máx.
Valor hidroxilo	160 – 168
Color de Lovibond en celda 5.25	$Y \leq 20 / R \leq 2$

## USOS

### Industria cosmética y cuidado personal

Aplicaciones:

- ✓ Productos capilares: fortalece el cabello, estimula el crecimiento, se usa en aceites, acondicionadores y tratamientos anticasca.
- ✓ Cuidado de la piel: base en cremas hidratantes, bálsamos labiales, aceites corporales y ungüentos calmantes.
- ✓ Maquillaje: se encuentra en máscaras de pestañas, delineadores, labiales y productos sólidos por su viscosidad y brillo natural.
- ✓ Jabones artesanales y comerciales: mejora la espuma y estabilidad del jabón.

### Industria farmacéutica

- ✓ Laxante natural: uso tradicional por vía oral (uso restringido actualmente por sus efectos potentes).
- ✓ Excipiente: en cápsulas blandas, pomadas y ungüentos.
- ✓ Vehículo oleoso: para soluciones inyectables (grado farmacéutico altamente purificado).

### Industria química y oleoquímica

Materia prima para la obtención de:

- ✓ Ácido sebácico (fabricación de plásticos y nylon)
- ✓ Polioli para poliuretanos
- ✓ Aceites sulfonados (emulsionantes industriales)
- ✓ Surfactantes y plastificantes ecológicos
- ✓ Base para lubricantes biodegradables, fluidos hidráulicos y productos resistentes a altas presiones.

### **Industria de pinturas, tintas y recubrimientos**

- ✓ En resinas alquídicas, barnices y tintas de impresión.
- ✓ Proporciona brillo, flexibilidad y resistencia a la humedad en recubrimientos.

### **Agricultura y veterinaria**

- ✓ En formulaciones repelentes de insectos o nematodos.
- ✓ Aditivo natural para piensos, aunque en bajas concentraciones por su potencia.
- ✓ Puede tener efecto antifúngico en suelos tratados.

### **Industria del caucho y plásticos**

- ✓ Mejora la elasticidad, durabilidad y resistencia al calor en plásticos (sobre todo poliuretanos).
- ✓ Se usa en plásticos biodegradables y sostenibles.

### **Nanotecnología y farmacotecnia avanzada**

- ✓ Utilizado en la síntesis de nanopartículas lipídicas, vehículos de liberación controlada y portadores de fármacos.

## **MANIPULACIÓN**

- ✓ Evitar formación de polvo; evitar fuentes de ignición
- ✓ Buenas prácticas de higiene: lavarse tras uso, no ingerir, evitar contacto con ojos.

✓ EPI: gafas de seguridad, mascarilla de polvo, guantes en ambientes polvorientos

## ALMACENAMIENTO

✓ En envase hermético, seco, protegido de luz y calor

✓ Temperatura ideal por debajo de 30 °C; evitar congelación y calor excesivo

## PRESENTACIÓN

<b>Empaque original</b>	<b>Dispensación</b>
Caja por 20 Kg	Dispensación por 1 Kg

## VIDA ÚTIL

El producto tiene una vida útil de 24 meses bajo condiciones adecuadas de almacenamiento.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos proporcionados en este documento han sido obtenidos del proveedor y representan la mejor información disponible actualmente sobre el producto. Este documento debe ser utilizado únicamente como una guía para la manipulación del producto, con la precaución adecuada. No asumimos responsabilidad alguna por reclamos, pérdidas o daños que puedan surgir del uso inapropiado de la mercancía o de un uso diferente al previsto. Es responsabilidad del usuario realizar sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información contenida en este documento según sus propósitos específicos.

