

# HEXANOS 62-70 %

## 1. Identificación del Producto

**Sinónimos:** Hexano Normal; Hidruro de Hexil; Normal Hexano

**CAS No:** 110-54-3(Hexano)

**Peso Molecular:** 86.18

**Fórmula Química:** CH<sub>3</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>4</sub>CH<sub>3</sub> n-hexane

**Codigos del producto:** DORWIL D044-03-03

## 2. Composición/Información de los Ingredientes

Ingrediente	CAS No	Por Ciento	Peligroso
Hexano	110-54-3	> 60%	Si

## 3. Identificación de Peligros

### Reseña de Emergencia

**¡PELIGRO! LÍQUIDO Y VAPOR EXTREMADAMENTE INFLAMABLES. EL VAPOR PUEDE CAUSAR INCENDIOS INSTANTÁNEOS. NOCIVO O FATAL SI SE INGIERE. DAÑINO SI INHALADO. CAUSA IRRITACION A PIEL, OJOS Y APARATO RESPIRATORIO. AFECTA LOS SISTEMAS NERVIOSO CENTRAL Y PERIFÉRICO.**

Salud: 3 - Severo

Inflamabilidad: 3 - Severo (Inflamable)

Reactividad: 1 - Leve

Contacto: 2 - Moderado

Equipo de Protección para Laboratorio: ANTEOJOS PROTECTORES Y CUBIERTA;  
UNIFORME Y DELANTAL PARA LABORATORIO; CAMPANA DE VENTEO; GUANTES  
ADECUADOS, EXTINGUIDOR CLASE B.

Codigo de Color ROJO (Inflamable)

## Efectos Potenciales de Salud

---

Los peligros sobre la salud que se mencionan son para el compuesto principal: n-hexano.

### Inhalación:

La inhalación de los vapores irrita el tracto respiratorio. La sobreexposición puede causar mareos leves, náuseas, dolor de cabeza y visión borrosa. Exposiciones mayores pueden causar debilidad muscular, entumecimiento de las extremidades, inconsciencia y muerte.

### Ingestión:

Puede producir dolor abdominal, náuseas. La aspiración a los pulmones puede producir daño pulmonar severo y es una emergencia médica. Otros síntomas son aquellos análogos a los que se producen en la inhalación.

### Contacto con la Piel:

Puede causar enrojecimiento, irritación con resequedad, grietas.

### Contacto con los Ojos:

Los vapores pueden causar irritación. Las salpicaduras pueden causar enrojecimiento y dolor.

### Exposición Crónica:

El contacto cutáneo repetido o prolongado puede eliminar grasa de la piel, causando irritación y dermatitis. La inhalación crónica puede causar desórdenes nerviosos periféricos y efectos sobre el sistema nervioso central.

### Empeoramiento de las Condiciones Existentes:

Las personas que tengan trastornos de la piel o problemas de los ojos o función respiratoria obstaculizada preexistentes pueden tener mayor susceptibilidad a afectación por los efectos de la sustancia. Puede afectar el feto en desarrollo.

## 4. Medidas de Primeros Auxilios

### Inhalación:

Si se inhala, sacar al aire fresco. Si no respira, administre respiración artificial. Si le cuesta trabajo respirar, administre oxígeno. Llame a un médico.

### Ingestión:

El peligro de aspiración. Si tragara, NO INDUCIR EL VOMITO. Dar cantidades grandes de agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconciente. Consiga atención médica inmediatamente.

### Contacto con la Piel:

Quítese toda la ropa contaminada. Frote y elimine el exceso de material de la piel. Lave la piel

con jabón y agua por lo menos 15 minutos. Busque atención médica si se presenta irritación o si ésta persiste.

**Contacto con los Ojos:**

Lave los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica inmediatamente.

**Nota al Médico:**

BEI=2,5-hexadiona en orina, muestree al final del turno de trabajo, al finalizar la semana laboral, 5 mg/g creatina. Además, mida el n-hexano en el aire espirado. Pueden necesitarse analgésicos para el manejo del dolor; no hay antídoto específico. Verifique los gases en la sangre arterial, en casos de severa aspiración.

**5. Medidas Contra incendios****Incendio:**

Temperatura de inflamabilidad: -26C (-15F) CC

Temperatura de autoignición: 225C (437F)

Límites inflamables en el aire % por volumen:

Límite explosivo inferior: 1.2; Límite explosivo superior: 7.7

¡Líquido y vapor extremadamente inflamables! El vapor puede producir un incendio instantáneo. Riesgoso peligro de incendio cuando se expone al calor o las llamas.

**Explosión:**

Por arriba del punto de ignición mezclas con aire son explosivas dentro de límites inflamables indicados anteriormente. El contacto con materiales oxidantes puede producir una combustión extremadamente violenta. Explota cuando se mezcla @ 28C con tetróxido de dinitrógeno. Sensible a las descargas estáticas.

**Medios Extintores de Incendio:**

Producto químico seco, espuma o dióxido de carbono. El agua puede ser ineficaz.

**Información Especial:**

En el evento de un fuego, vestidos protectores completos y aparato respiratorio autónomo con mascarilla completa operando en la demanda de presión u-otro modo de presión positiva. El aerosol de agua puede ser usado para mantener frescos a los contenedores expuestos al fuego. Los vapores pueden fluir a lo largo de superficies hacia distantes fuentes de ignición e inflamarse. Existe peligro de explosión por los vapores bajo techo, al aire libre o en los drenajes.

**6. Medidas de Escape Accidental**

Ventile el área donde ocurrió la fuga o derrame. Elimine todas las fuentes de ignición. Use el

apropiado equipo protector personal como se especifica en la Sección 8. Aísle el área de peligro. Evite la entrada de personal innecesario y no protegido. Contenga y recupere el líquido cuando sea posible. Use herramientas y equipo que no formen chispas. Recoja el líquido en un recipiente apropiado o absórbalo con un material inerte (ej. vermiculita, arena seca o tierra) y colóquelo en un recipiente para desechos químicos. No use materiales combustibles como el serrín. ¡No lo elimine en los drenajes! El agua puede usarse para limpiar los derrames y para diluir derrames de mezclas no- inflamables. Las Regulaciones de EE.UU. (CERCLA) requieren que se reporten los derrames y la eliminación en suelo, agua y aire de cantidades reportables excesivas.

## 7. Manejo y Almacenamiento

Proteja del daño físico. Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de la luz solar directa y de áreas con donde el peligro de incendios puede ser agudo. Almacene en recipientes fuertemente cerrados (preferiblemente en una atmósfera con nitrógeno). Es preferible el almacenamiento exterior o separado. El almacenamiento interno se debe realizar en un cuarto o armario de almacenamiento estándar para líquidos inflamables. Separe de los materiales oxidantes. Los recipientes deben ser enlazados y puestos a tierra cuando se realizan transferencias para evitar las chispas estáticas. Las áreas de almacenamiento y utilización deben ser áreas donde no se fuma. Use herramientas y equipo del tipo que no producen chispas. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto (vapores, líquido); observe todas las advertencias y precauciones que se listan para el producto.

## 8. Controles de Exposición/Protección Personal

### Limites de Exposición Aérea:

N-Hexano [110-54-3]:

-OSHA Permissible Exposure Limit (PEL): 500 ppm (TWA)

-ACGIH Threshold Limit Value (TLV): 50 ppm (TWA), Skin

other isomers of hexane

-ACGIH Threshold Limit Value (TLV): 500 ppm (TWA), 1000ppm (STEL)

### Sistema de Ventilación:

Se recomienda un sistema de escape local y/o general para las exposiciones de empleados debajo de los Límites de Exposición Aérea. En general, se prefiere la ventilación de extractor local debido a que puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo dispersión del mismo al lugar general de trabajo. Favor de consultar el documento ACGIH, *Industrial Ventilation, A Manual of Recommended Practices* (Ventilación Industrial, Un Manual de Prácticas Recomendadas), la edición más reciente, para detalles.

### Respiradores Personales (Aprobados por NIOSH):

Si se excede el límite de exposición, y no hay disponibilidad de controles de ingeniería, use un respirador con suministro de aire que cubra toda la cara, un capuchón con revestimiento de aire o un aparato de respiración autónoma que cubra toda la cara. La calidad del aire que se respira debe cumplir con los requerimientos de la norma de protección respiratoria de OSHA (29CFR1910.134).

**Protección de la Piel:**

Usen vestimenta protectora impermeable, incluyendo botas, guantes, ropa de laboratorio, delantal o monos para evitar contacto con la piel.

**Protección para los Ojos:**

Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo donde el contacto sea posible. Mantener en el de trabajo una área instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

**9. Propiedades Físicas y Químicas****Aspecto:**

Líquido incoloro, claro.

**Olor:**

Ligero olor.

**Solubilidad:**

Insoluble en agua.

**Peso Específico:**

0.678 @ 60F

**pH:**

No encuentro información.

**% de Volátiles por Volumen @ 21C (70F):**

100

**Punto de Ebullición:**

62 - 69C (144 - 156F)

**Punto de Fusión:**

ca. -95C (ca. -139F)

**Densidad del Vapor (Air=1):**

3.0

**Presión de Vapor (mm Hg):**

5.6 psi @ 38C (100F)

**Tasa de Evaporación (BuAc=1):**

8.1

## 10. Estabilidad y Reactividad

### Estabilidad:

Estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento. El calor va a contribuir a la inestabilidad.

### Productos Peligrosos de Descomposición:

Puede producir humos acres y vapores irritantes cuando se calienta hasta la descomposición.

### Polimerización Peligrosa:

No ocurrirá.

### Incompatibilidades:

Strong oxidizers.

### Condiciones a Evitar:

Calor, llamas, fuentes de ignición e incompatibles.

## 11. Información Toxicológica

N-Hexane: LD50 oral en ratas: 28710 mg/kg. Irritation Ojo de conejos: 10 mg leve. Ha sido investigado como tumorigeno, mutagénico y causante de efectos reproductivos.

—————\Lista de Cánceres\—————

Ingrediente	—Carcinógeno NTP—		Categoría IARC
	Conocido	Anticipado	
Hexano (110-54-3)	No	No	Ninguno

## 12. Información Ecológica

### Suerte Ecológica:

Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material puede biodegradarse en grado moderado. No se espera que este material se filtre en las aguas subterráneas cuando se elimina en el suelo. Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se elimina en el agua, este material se puede biodegradar en grado moderado. Cuando se libera en el agua, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se elimina en el agua, se espera que este material tenga una vida media entre 1 y 10 días. Este material tiene un factor de bioconcentración estimado (BCF) inferior a 100. Este material tiene un coeficiente logarítmico de repartición octanol-agua superior a 3.0. No se espera que este material se bioacumule significativamente. Cuando se elimina en el aire, se espera que este material se degrade rápidamente por la reacción con los radicales hidroxílicos producidos fotoquímicamente. Cuando se elimina en el aire, se espera que este material tenga una vida media entre 1 y 10 días.

### Toxicidad Ambiental:

No se encontró información.

### 13. Consideraciones de Desecho

Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manejado como desecho peligroso y enviado a un incinerador aprobado por RCRA o eliminado en una instalación para desechos aprobada por RCRA. El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del desecho. Las regulaciones de desecho estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.

### 14. Modos de Transporte

#### Carretera (Tierra, D.O.T.)

---

**Nombre Legal de Embarque:** HEXANOS

**Clase Peligrosa:** 3

**UN/NA:** UN1208

Grupo de Empaque: II

**Información reportada sobre el producto/tamaño:** 215L

#### Internacional (Marítimo, O.M.I.)

---

**Nombre Legal de Embarque:** HEXANOS

**Clase Peligrosa:** 3

**UN/NA:** UN1208

Grupo de Empaque: II

**Información reportada sobre el producto/tamaño:** 215L

### 15. Información Reguladora

Estado de Inventario Químico - Parte 1				
Ingrediente	TSCA	EC	Japan	Australia
Hexano (110-54-3)	Si	Si	Si	Si

## —\Estado de Inventario Químico - Parte 2\—

Ingrediente	—Canada—			
	Korea	DSL	NDSL	Phil.
Hexano (110-54-3)	Si	Si	No	Si

## —\Regulaciones Federales, Estatales e Internacionales - Parte 1\—

Ingrediente	-SARA 302-		-SARA 313-	
	RQ	TPQ	List	Chemical Catg.
Hexano (110-54-3)	No	No	Si	No

## —\Regulaciones Federales, Estatales e Internacionales - Parte 2\—

Ingrediente	-RCRA-	-TSCA-	
	CERCLA	261.33	8(d)
Hexano (110-54-3)	5000	No	No

Chemical Weapons Convention: No TSCA 12(b): No CDTA: No  
SARA 311/312: Agudo: Si Crónico: Si Inflamabilidad: Si Presion: No  
Reactividad: No (Mezcla / Líquido)

**Australian Hazchem Code:** 3[Y]E

**Poison Schedule:** None allocated.

**WHMIS:**

Esta HDSM ha sido preparada de acuerdo con el criterio de peligro de las Regulaciones de Productos Controlados (CPR siglas en inglés), y la Hoja de Datos de Seguridad del Material contiene toda la información requerida por las CPR.

**16. Otra Información**

**Clasificaciones NFPA:** Salud: **1** Inflamabilidad: **3** Reactividad: **0**

**Etiqueta de Advertencia de Peligro:**

¡PELIGRO! LÍQUIDO Y VAPOR EXTREMADAMENTE INFLAMABLES. EL VAPOR PUEDE CAUSAR INCENDIOS INSTANTÁNEOS. NOCIVO O FATAL SI SE INGIERE. DAÑINO SI INHALADO. CAUSA IRRITACION A PIEL, OJOS Y APARATO RESPIRATORIO. AFECTA LOS SISTEMAS NERVIOSO CENTRAL Y PERIFÉRICO.

**Etiqueta de Precauciones:**

Aléjelo del calor, chispas y llama.

Mantenga recipiente cerrado.

Utilice solamente con ventilación adecuada.



Lave completamente después de manipuleo.

Evite respirar el vapor o neblina.

Evite contacto con ojos, piel y vestimentos.

**Etiqueta de Primeros Auxilios:**

Riesgo de aspiración. Puede ocurrir vómito espontáneamente si se ingiere, PERO NO LO INDUZCA. Si se presenta vómito, mantenga la cabeza más abajo de las caderas para prevenir aspiración a los pulmones. Nunca administre algo por la boca a una persona inconsciente. Llame a un doctor inmediatamente. Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si respiración fuera difícil, dar oxígeno. En caso de contacto, inmediatamente lavar piel u ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos. En todos los caso llamar a un médico.

**Uso del Producto:**

Reactivo de Laboratorio

**Información de Revisión:**

Nuevo MSDS.

\*\*\*\*\*

DORWIL S.A. proporciona la información contenida aquí de buena fe, sin embargo, no hace ninguna representación en cuanto a su integridad o exactitud. Es intención que se utilice este documento sólo como una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Los individuos que reciban la información deben ejercer su juicio independiente al determinar la conveniencia del producto para un uso particular. DORWIL S.A. NO GESTIONA O DA GARANTÍA ALGUNA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, O CONVENIENCIA PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN EXPUESTA EN EL PRESENTE DOCUMENTO O DEL PRODUCTO AL QUE SE REFIERE LA INFORMACIÓN.

POR CONSIGUIENTE, DORWIL S.A. NO SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS QUE RESULTEN DEL USO O CONFIANZA QUE SE TENGA EN ESTA INFORMACIÓN.