

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>LEAL 800 PH</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 1 de 10
---	---	---

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

### 1.1 Identificación del producto.

<b>Nombre comercial:</b>	<b>LEAL 800 PH</b>
<b>Nombre del ingrediente activo:</b>	<b>Clorotalonil + cimoxanil.</b>

### 1.2 Usos identificados de la sustancia o mezcla.

<b>Uso:</b>	<b>Fungicida</b>
-------------	------------------

### 1.3 Datos del proveedor o fabricante.

**Compañía** AGRICULTURA NACIONAL, S.A. DE C.V  
Av. Periférico Sur 3325 Piso 3,  
Col. San Jerónimo Lídice.  
C.P. 10200, Del. La Magdalena  
Contreras, Ciudad de México.  
Tel.: (55) 5089-1500 o del interior 01-800-0211-568

Teléfono de emergencia en el transporte (ANIQ-SETIQ) 24 horas: 01-800-00-214-00  
(55) 55-59-15-88

**Teléfono de emergencia en caso de intoxicación** 01 800 000 2869, Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX), las 24 horas del día, los 365 días del año.

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla:

#### Clasificación de acuerdo con NOM-018-STPS-2015.

Toxicidad aguda inhalación	<b>Categoría 5</b>
H333	Puede ser nocivo si se inhala
Sensibilización cutánea	<b>Categoría 1</b>
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Lesiones oculares graves /Irritación ocular	<b>Categoría 1</b>
H318	Provoca lesiones oculares graves
Toxicidad para la reproducción	<b>Categoría 2</b>
H361	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar el feto
Carcinogenicidad	<b>Categoría 2</b>
H351	Susceptible de provocar cáncer.
Toxicidad específica para determinados órganos (exposiciones repetidas-sangre-timo.)	<b>Categoría 2</b>
H373	Puede provocar daños en los órganos.
Toxicidad acuática aguda	<b>Categoría 1</b>
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos

### LEAL 800 PH

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>LEAL 800 PH</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 2 de 10
---	---	---

Toxicidad acuática crónica	<b>Categoría 1</b>
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

## 2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidas las frases de precaución:

Etiquetado de acuerdo con NOM-018-STPS-2015.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Símbolo (s)



Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro

H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H318	Provoca lesiones oculares graves
H333	Puede ser nocivo si se inhala
H351	Susceptible de provocar cáncer.
H361	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar el feto
H373	Puede provocar daños en los órganos
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia.

P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia sin antes haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P311	Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico, cuando la persona se sienta mal.
P314	Consultar a un médico en caso de malestar.
P321	Se necesita un tratamiento específico (ver en la etiqueta, o en la sección 4 de la presente hoja de seguridad).
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

**LEAL 800 PH**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>LEAL 800 PH</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 3 de 10
---	---	---

P391	Recoger el vertido.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

### 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

Ningún peligro identificado

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1 Mezclas

<b>Tipo de formulación</b>	Polvo humectable.
<b>Ingrediente activo</b>	Clorotalonil + Cimoxanil
<b>Concentración</b>	Equivalente a 720 g/L (Clorotalonil) Equivalente a 80 g/L (Cimoxanil)

### Componentes peligrosos

NOMBRE	No. CAS/No. CE	CONC. (%)
<b>Clorotalonil</b> (tetracloroisofalonnitrilo)	1897-45-6	72
<b>Cimoxanil</b> (2 - ciano - N - [ (etilamino) carbonil] - 2 - (metoxiimino) acetamida)	57966-95-7	8

### Otros datos.

Sin información disponible.

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	En caso de sobre exposición retire a la persona intoxicada de la fuente de contaminación, para evitar mayor contacto, recostándola en un lugar ventilado y fresco.
<b>Inhalación</b>	Asegúrese de que la persona intoxicada respire sin dificultad. Si no puede respirar retire secreciones y cuerpos extraños de vías aéreas y proporcione respiración boca a boca con un trapo de por medio y trasládela rápidamente al servicio médico más próximo.
<b>Contacto con la piel</b>	Si hay derrame sobre la piel, lave ésta cuidadosamente con agua y jabón. Quite a la persona intoxicada la ropa contaminada (póngase guantes).

### LEAL 800 PH

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>LEAL 800 PH</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 4 de 10
---	---	---

<b>Contacto con los ojos</b>	Si penetró en los ojos, mantenga los párpados abiertos y lave por lo menos durante 15 minutos con abundante agua limpia.
<b>Ingestión</b>	Si ha ingerido el producto y la persona esta vomiente, enjuagar la boca con agua limpia. NO PROVOQUE EL VOMITO para evitar la aspiración del producto hacia los pulmones

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y crónicos

##### Signos y Síntomas

Puede producir irritación en la piel, ojos y sistema respiratorio. Si se inhala puede causar mareo, dolor de cabeza, tos, confusión, incoordinación y pérdida del conocimiento.

#### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

##### Antídoto y tratamiento

Si se ha ingerido, y le puede atender de inmediato, provoque el vómito seguido de un lavado gástrico; vigilar la respiración y dar tratamiento sintomático. Si se ingirió durante las últimas horas una gran cantidad de fungicida y no ha ocurrido vómito, se recomienda la descontaminación gastrointestinal. Puede usarse carbón activado añadiéndole el catártico sorbitol a la suspensión de carbón (ver dosis en la sección de primeros auxilios). Si se administra sorbitol separadamente, éste debe diluirse con una cantidad equitativa de volumen de agua antes de ser administrado. No se recomienda más de una dosis del catártico sorbitol y debe usarse con cautela en los niños y ancianos. Para adultos 70% sorbitol, 1-2 ml/kg y para niños 35% sorbitol, 1.5-2.3 ml/kg (dosis máxima: 50 g). Si el contacto con el tóxico ha sido mínimo, el tratamiento más adecuado es la administración de carbón sin catártico y vigilar al paciente cuidadosamente. Descontaminación dérmica: La piel debe ser lavada con agua y jabón. Descontaminación ocular: Enjuague con abundante cantidad de agua. Si la irritación persiste, obtenga cuidado médico especializado.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción.

##### Adecuados

Espuma, polvo extintor o CO<sub>2</sub>, aspersión de agua, cuya cantidad debe ser limitada.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Sin información disponible.

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

##### Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Utilice un equipo de respiración autónomo para atender la emergencia de fuego con este material.

### LEAL 800 PH

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>LEAL 800 PH</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 5 de 10
---	---	---

**Información adicional**

Si el material se ve involucrado en un incendio, utilice ropa protectora, equipo para el combate de incendios y un equipo de respiración autónomo de presión positiva (utilice EPP y equipo probado y aprobado: NFPA, NIOSH, ANSI, etc.). Actúe con el viento a favor, utilice agua en forma de niebla para enfriar el área y los contenedores. Si posible hacerlo con seguridad, retire los materiales combustibles que puedan ser alcanzados por el fuego. Utilice los agentes extinguidores recomendados y siga las técnicas adecuadas para la extinción y control de incendio (eliminar uno o más de los tres elementos necesarios para la combustión: combustible, temperatura y oxígeno, o interrumpir la reacción en cadena).

**SECCIÓN 6. MEDIDAS DE CONTROL EN CASO DE DERRAMES O FUGAS ACCIDENTALES.**

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.**

**Precauciones para una manipulación segura**

Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de vapores o niebla. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar respirar el polvo. Equipo de protección Personal, ver sección 8.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

**Métodos de limpieza**

Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

**SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**7.1 Precauciones para un manejo seguro**

**Consejos para un manejo seguro**

Los sitios en donde se preparen soluciones con este material, deberán estar ventiladas adecuadamente. Evite la dispersión del polvo al medio ambiente, así como la formación de polvo y aerosoles. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Exigencias técnicas para almacenes y recipientes**

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

**Indicaciones para el almacenamiento conjunto**

Almacene el producto en lugar fresco, seco y bien ventilado. No contamine fuentes de agua, otros pesticidas, fertilizantes o

**LEAL 800 PH**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>LEAL 800 PH</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 6 de 10
---	---	---

comida durante el almacenamiento del producto. Mantenga fuera del alcance de los niños.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

COMPONENTES	No. CAS	PARÁMETROS DE CONTROL	ACTUAL	BASE
Clorotalonil	1897-45-6	Sin información disponible.	_____	_____
Cimoxanil	57966-95-7	Sin información disponible.	_____	_____

### 8.2 Controles de la exposición

#### Protección Personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de los casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

<b>Protección respiratoria</b>	<p>Cuando se necesiten equipos respiratorios, Para exposiciones a rocíos, spray o nieblas use al menos un respirador de media cara o cara completa ajustado apropiadamente con cartucho para polvo, niebla o humo, seleccionar equipos aprobados por NIOSH en base a las concentraciones de los contaminantes en el aire actuales o potenciales y de acuerdo con la Normas reglamentarias apropiadas y / o las recomendaciones de la industria.</p>
<b>Protección de las manos</b>	<p>Manipular con guantes resistentes a los químicos, como de caucho de butilo o caucho de nitrilo. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Lavar y secar las manos.</p>
<b>Protección de los ojos</b>	<p>Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166 Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE. UU.) o EN 166 (UE).</p>
<b>Protección de la piel y del cuerpo</b>	<p>Traje de protección completo contra productos químicos, overol, guantes, lentes de protección, zapatos cerrados, calcetines. El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.</p>
<b>Medidas generales de protección y de higiene</b>	<p>Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiente las instrucciones del fabricante. Guardar y lavar el equipo de protección individual separado de la otra ropa.</p>

### LEAL 800 PH

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>LEAL 800 PH</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 7 de 10
---	---	---

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Propiedades físicas y químicas básicas

<b>Forma</b>	Polvo humectable
<b>Color</b>	Gris
<b>Olor</b>	Olor característico
<b>pH</b>	4.5 a 5.5
<b>Presión de vapor</b>	Sin información disponible
<b>Densidad</b>	1 g/ml
<b>Solubilidad en agua</b>	Insoluble, se dispersa en agua
<b>Punto de inflamación</b>	Sin información disponible
<b>Viscosidad, dinámica</b>	Sin información disponible

**9.2 Otra información**      **Temperatura de fusión:** mayor a 100 °C

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>10.1 Reactividad</b>	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje
<b>10.2 Estabilidad química</b>	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No se conocen reacciones peligrosas
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	Altas temperaturas.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	Productos fuertemente alcalinos
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	Puede producir humos tóxicos.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

<b>Toxicidad oral aguda</b>	DL50 (ratas) = 3620 mg/kg
<b>Toxicidad aguda por inhalación</b>	CL50 (ratas, 4h) = 5 mg/L
<b>Toxicidad aguda dermal</b>	DL50 (ratas) = 5000 mg/kg
<b>Irritación de la piel (conejo)</b>	No irritante
<b>Irritación ocular (conejo)</b>	Irritante.
<b>Sensibilización (cobaya)</b>	Sensibilizante

### Toxicidad crónica/Efectos

<b>Síntomas</b>	Revisar sección 4.2
-----------------	---------------------

## LEAL 800 PH

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>LEAL 800 PH</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 8 de 10
---	---	---

<b>Carcinogenicidad</b>	<b>Clorotalonil</b> -Enlistado como carcinógeno categoría 2, ECHA -Enlistado como posible cancerígeno para humanos, EPA -Aparece en la lista de sustancias cancerígenas categoría 2B, IARC. -Aparece en la lista de sustancias que se sabe que provocan cáncer en el estado de California.
<b>Mutagenicidad</b>	No se conocen efectos mutagénicos.
<b>Efectos neurológicos</b>	Sin información disponible
<b>Toxicidad Reproductiva</b>	El clorotalonil se sospecha que provoca daño a la reproducción.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

<b>Toxicidad para los peces</b>	DL50- Oncorhynchus mikkiss (Trucha arcoíris) 96 horas = 12 µg/L (Clorotalonil). CL50- Lepomis macrochirus (pez bluegill) 96 horas = 29 mg/L (Cimoxanil)
<b>Toxicidad para los invertebrados acuáticos</b>	EC50- Daphnia magna (pulga de agua) 48 horas = 27 mg/L (Cimoxanil)
<b>Toxicidad para las plantas acuáticas</b>	Sin información disponible

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

<b>Biodegradabilidad</b>	Sin información disponible
--------------------------	----------------------------

### 12.3 Potencial de bio-acumulación

<b>Bioacumulación</b>	Sin información disponible
-----------------------	----------------------------

### 12.4 Movilidad en suelo

<b>Movilidad en el suelo</b>	Sin información disponible
------------------------------	----------------------------

### 12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria	DL50 oral – Abeja = 25 µg/abeja. (cimoxanil) DL50 oral – Abeja = 40 µg/abeja (Clorotalonil)  Esta sustancia es muy toxica para los peces e invertebrados, y es moderadamente toxica para las abejas, no lo aplique cuando el cultivo o las malezas están en flor y cuando las abejas se encuentren libando.
--------------------------------------	--

## LEAL 800 PH

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</b>  <b>LEAL 800 PH</b>	Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 9 de 10
---	---	---

### SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1 Eliminación de la sustancia (residuos):

Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local. Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación. Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

De acuerdo con la NOM-002-SCT/2011



<b>14.1 Número ONU</b>	2588
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	PLAGUICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	6.1
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III
<b>14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente</b>	SI
<b>14.6 Número de identificación de peligro.</b>	60

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (MÉXICO)

NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados

### LEAL 800 PH

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

	<p>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)</p> <p><b>LEAL 800 PH</b></p>	<p>Fecha de elaboración: mayo 2018 Edición: 1 Página 10 de 10</p>
---	---	---

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

### Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en Sección 2

H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H318	Provoca lesiones oculares graves
H333	Puede ser nocivo si se inhala
H351	Susceptible de provocar cáncer.
H361	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar el feto
H373	Puede provocar daños en los órganos
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### **LEAL 800 PH**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.