

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

---

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Código del producto : 589039

#### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Grasa

#### Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

##### Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Compañía : Fabricante: OOO"INTESMO"  
40 let VLKSM 55  
Volgograd 400029  
Russian Fed.

Proveedor: LUKOIL Lubricants México S.  
de R.L. de C.V.

Emerson 304, Interior 4001, Col. Polanco  
11550 Ciudad de México  
Mexico

Teléfono: +52 1 55 6211 8973

[www.lukoil-lubricants.mx](http://www.lukoil-lubricants.mx)

Teléfono :  
Dirección de correo elec- : [info.product-safety@lukoil.com](mailto:info.product-safety@lukoil.com)  
trónico Persona re-  
sponsable/expeditora

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

### Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : CENACOM: 01 800 00 41 300 sin costo y  
(55) 55 50 15 52 - en la CDMX:  
(55) 55 50 14 96  
: SETIQ: 01 800 00 21 400 sin costo  
- en la CDMX:  
(55) 55 59 15 88  
: COATEA: 01 800 710 49 43 sin costo y  
(55) 26 15 20 45 - en la CDMX:  
(55) 54 49 63 91

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### Clasificación según SGA (GHS)

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

### Etiqueta SGA (GHS)

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

### Otros peligros

Puede causar sensibilización en personas susceptibles.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes peligrosos

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno	64742-57-0	>= 55 - < 80
aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente	64742-71-8	>= 10 - < 30
12-hidroxiestearato de litio	7620-77-1	>= 5 - < 20

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última revisión:
1.1	16.09.2019	29.08.2019
		Fecha de la primera emisión:
		29.08.2019

- 
- |  |   |   |
|--|---|---|
| Consejos generales                                     | : | El socorrista necesita protegerse a sí mismo.<br>Muéstrelle esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.  |
| En caso de inhalación                                  | : | En caso de inhalación, saque a la persona afectada al aire libre.<br>Llamar un médico si los síntomas aparecen.   |
| En caso de contacto con la piel                        | : | Lave con agua caliente y jabón.<br>Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.  |
| En caso de contacto con los ojos                       | : | Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante.<br>Quítese los lentes de contacto.<br>Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.  |
| En caso de ingestión                                   | : | Enjuague la boca.<br>No provoque vómitos.<br>Consultar un médico si los síntomas aparecen.  |
| Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados | : | El contacto prolongado con la piel puede desgrasarla y producir dermatitis.<br>Es irritante para la piel y membranas mucosas<br>Puede causar sensibilización en personas susceptibles por contacto con la piel. |
| Notas especiales para un medico tratante               | : | Trate los síntomas y brinde apoyo.  |

---

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Agentes de extinción                                   | : | Niebla de agua<br>Polvo seco<br>Espuma<br>Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) |
| Agentes de extinción inapropiados                      | : | Chorro de agua de gran volumen  |
| Peligros específicos durante la extinción de incendios | : | Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.                  |
| Productos de combustión peligrosos                     | : | La combustión produce gases desagradables y tóxicos.                            |

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última revisión:
1.1	16.09.2019	29.08.2019
		Fecha de la primera emisión:
		29.08.2019

---

Métodos específicos de extinción : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.  
En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.  
Procedimiento estándar para incendios químicos.

Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.  
Traje de protección completo contra productos químicos

---

### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Evacue al personal a zonas seguras.  
Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento.  
Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.  
Utilice equipo de protección personal.  
condiciones resbaladizas  
Las superficies contaminadas son muy resbaladizas.  
Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.

Precauciones medioambientales : No permita que el producto entre al sistema de alcantarillado.  
No lo derrame en el agua superficial.

Métodos y materiales de contención y limpieza : Empape con material absorbente para aceite.  
Recójalo y traspáselo a contenedores correctamente etiquetados.

---

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones : Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.  
Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas.

Consejos para una manipulación segura : Use equipo de protección personal.  
Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.  
Tenga cuidado para evitar el vertido de residuos durante el pesaje, carga y mezcla del producto.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

- Medidas de higiene : Procedimiento general de higiene industrial.  
Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Mantenga los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.
- Materias a evitar : Reacción con oxidantes fuertes.

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno	64742-57-0	VLE-PPT (Niebla)	5 mg/m <sup>3</sup>	NOM-010-STPS-2014
		TWA (fracción inhalable)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente	64742-71-8	VLE-PPT (Niebla)	5 mg/m <sup>3</sup>	NOM-010-STPS-2014
		TWA (fracción inhalable)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
12-hidroxiestearato de litio	7620-77-1	VLE-PPT	10 mg/m <sup>3</sup>	NOM-010-STPS-2014
		TWA (fracción inhalable)	10 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
		TWA (fracción respirable)	3 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

- Medidas de ingeniería** : Proporcionar ventilación adecuada.  
Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites profesionales de exposición.  
Esto debe lograrse mediante una buena extracción general y si en la práctica es factible, mediante el uso de una ventilación local.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

### Protección personal

Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.

Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites profesionales de exposición.

### Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo  
Tiempo de penetración : > 480 min  
Espesor del guante : >= 0,38 mm

Observaciones : Esta recomendación es válida únicamente para el producto mencionado en la hoja de datos de seguridad y proporcionada por nosotros y para la aplicación especificada por nosotros.  
Tomar nota de la información suministrada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos de ruptura, así como de las condiciones especiales en el lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto).  
La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un fabricante a otro.

Protección de los ojos : Cumpla con todos los requerimientos locales/nacionales aplicables al elegir medidas de protección para un lugar de trabajo específico.

En caso de probables salpicaduras, use:  
Gafas protectoras con cubiertas laterales

Protección de la piel y del cuerpo : Llevar un equipamiento de protección apropiado.  
Cuando trabaje con material caliente, evite el contacto con la piel.

Medidas de protección : Llevar un equipamiento de protección apropiado.  
Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.  
Evite el contacto con la piel y los ojos.  
No respire los vapores ni la niebla de la pulverización.  
Estas precauciones son para la manipulación a temperatura

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

---

ambiente. El uso a temperaturas elevadas o aplicaciones de aerosol/rocío puede exigir precauciones adicionales. Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo. Cumpla con todos los requerimientos locales/nacionales aplicables al elegir medidas de protección para un lugar de trabajo específico.

---

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	:	Grasa
Color	:	canela, marrón claro
Olor	:	Sin datos disponibles
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	Sin datos disponibles
Punto de gota	:	170 °C
	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	200 °C Método: (Sistema de) copa abierta Cleveland
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Velocidad de combustión	:	Sin datos disponibles
Autoignición	:	
Límite superior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

---

Densidad	:	Sin datos disponibles
Densidad aparente	:	Sin datos disponibles
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de ignición	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	1.500 Pa.s (-30 °C)
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Tiempo de flujo	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Substancias que experimentan autocalentamiento	:	Sin datos disponibles
Sensibilidad al impacto	:	Sin datos disponibles
Tensión superficial	:	Sin datos disponibles
Índice de refracción	:	Sin datos disponibles
	:	Sin datos disponibles
Peso molecular	:	Sin datos disponibles



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

---

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal. No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Condiciones que se deben evitar	:	No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
Materiales incompatibles	:	Agentes oxidantes fuertes
Productos de descomposición peligrosos	:	En caso de un transporte, manejo o almacenamiento adecuado no se forman productos de descomposición.

---

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Toxicidad aguda

##### Producto:

Toxicidad Oral Aguda	:	Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Toxicidad aguda por inhalación	:	Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Toxicidad dérmica aguda	:	Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Toxicidad aguda (otras vías de administración)	:	Sin datos disponibles

##### Componentes:

#### aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno:

Toxicidad Oral Aguda	:	DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401 La información dada se basa en los datos obtenidos con sub-
----------------------	---	---

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión

1.1

Fecha de revisión:

16.09.2019

Fecha de la última revisión:

29.08.2019

Fecha de la primera emisión:

29.08.2019

stancias similares.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,53 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Método: Directrices de prueba OECD 403  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

### **aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:**

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 401  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 5,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Método: Directrices de prueba OECD 403  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

### **Irritación/corrosión cutánea**

#### **Producto:**

El contacto repetido o prolongado con el preparado puede originar la pérdida de grasa natural de la piel, provocando dermatitis de contacto.

No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.

### **Lesiones oculares graves/irritación ocular**

#### **Producto:**

No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Producto:

Vías de exposición: Contacto con la piel

Resultado: Puede causar sensibilización en personas susceptibles.

Vías de exposición: Inhalación

No se conocen efectos sensibilizantes.

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

### Mutagenicidad de células germinales

#### Producto:

Genotoxicidad in vitro : Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Genotoxicidad in vivo : Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

#### Componentes:

##### **aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
Especies: TA98  
Concentración: 50  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo  
Especies: ratón (machos y hembras)  
Tipo de célula: Médula ósea  
Vía de aplicación: Oral  
Método: Directrices de prueba OECD 474  
Resultado: negativo

### Carcinogenicidad

#### Producto:

Carcinogenicidad - Val- : Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

oración no se cumplen.

### **Componentes:**

#### **aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno:**

Especies: Ratón, (hembra)  
Vía de aplicación: Cutáneo  
Tiempo de exposición: 18 Meses  
Grupo: si  
Método: Directrices de prueba OECD 451  
Resultado: negativo

Carcinogenicidad - Valoración : No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 3 % de extracto de DMSO medido de acuerdo con IP-436 "Determinación de los aromáticos policíclicos en aceites lubricantes vírgenes y en fracciones de petróleo sin asfalto - método del índice de refracción para extracción del dimetil sulfóxido", Instituto del Petróleo, Londres. Esta nota sólo se aplica a determinadas sustancias complejas derivadas del petróleo incluidas en la parte 3.

: No clasificable como carcinogénico humano.

#### **aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:**

Carcinogenicidad - Valoración : No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 3 % de extracto de DMSO medido de acuerdo con IP-436 "Determinación de los aromáticos policíclicos en aceites lubricantes vírgenes y en fracciones de petróleo sin asfalto - método del índice de refracción para extracción del dimetil sulfóxido", Instituto del Petróleo, Londres. Esta nota sólo se aplica a determinadas sustancias complejas derivadas del petróleo incluidas en la parte 3.

: No clasificable como carcinogénico humano.

### **Toxicidad para la reproducción**

#### **Producto:**

Efectos en la fertilidad : Esta información no está disponible.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión

1.1

Fecha de revisión:

16.09.2019

Fecha de la última revisión:

29.08.2019

Fecha de la primera emisión:

29.08.2019

---

Efectos en el desarrollo fetal : Esta información no está disponible.

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

### **Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**

#### **Producto:**

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

### **Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**

#### **Producto:**

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

### **Toxicidad por dosis repetidas**

#### **Producto:**

Esta información no está disponible.

Toxicidad por dosis repetidas : Sin datos disponibles  
- Valoración

### **Toxicidad por aspiración**

#### **Producto:**

No hay clasificación de toxicidad de aspiración

### **Información adicional**

#### **Producto:**

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### **Ecotoxicidad**

#### **Producto:**

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión

1.1

Fecha de revisión:

16.09.2019

Fecha de la última revisión:

29.08.2019

Fecha de la primera emisión:

29.08.2019

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : Sin datos disponibles

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : Sin datos disponibles

### **Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática aguda : Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Toxicidad acuática crónica : Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Datos sobre la toxicidad del suelo : Sin datos disponibles

Otros organismos relevantes para el ambiente : Sin datos disponibles

### **Componentes:**

#### **aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno:**

Toxicidad para peces : LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)):  $\geq 100$  mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)):  $> 10.000$  mg/l  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad para las algas : NOEL (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)):  $\geq 100$  mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : No es tóxico en caso de solubilidad límite

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última revisión:
1.1	16.09.2019	29.08.2019
		Fecha de la primera emisión:
		29.08.2019

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEL (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 10 mg/l  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Toxicidad hacia los microorganismos : NOEL (Photobacterium phosphoreum): > 1,93 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 d  
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración del lodo activado  
La información dada está basada sobre los datos de los componentes y la ecotoxicología de productos similares.

### **aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:**

Toxicidad para peces : LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

NOEL (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): >= 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

NOEL (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): >= 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad para las algas : NOEL (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): >= 100

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Tipo de Prueba: Ensayo estático

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

### Persistencia y degradabilidad

#### Producto:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Eliminación fisicoquímica : El producto es insoluble y flota en el agua.  
En plantas depuradoras puede ser separado de forma mecánica.

Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales : Sin datos disponibles

### Potencial bioacumulativo

#### Producto:

Bioacumulación : Sin datos disponibles

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : Sin datos disponibles

### Movilidad en suelo

#### Producto:

Movilidad : No debe liberarse en el medio ambiente.

### Otros efectos adversos

#### Producto:

Información ecológica complementaria : No permita que el producto entre al sistema de alcantarillado.

No debe liberarse en el medio ambiente.



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

---

### SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

#### Métodos de eliminación

- Residuos : Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.
- Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.  
Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

---

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

No regulado como mercancía peligrosa

##### IATA-DGR

No regulado como mercancía peligrosa

##### Código-IMDG

No regulado como mercancía peligrosa

#### Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

#### Regulación nacional

##### NOM-002-SCT

No regulado como mercancía peligrosa

#### Precauciones especiales para los usuarios

No aplicable

---

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos. : No aplicable

NOM-018-STPS-2015 : aplicable

NMX-R-019-SCFI-2011 : aplicable

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

Versión	Fecha de revisión:	Fecha de la última revisión:
1.1	16.09.2019	29.08.2019
		Fecha de la primera emisión:
		29.08.2019

NOM-004-SCT-2008 : No aplicable

NOM-010-STPS-2014 : aplicable

### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

#### Texto completo de otras abreviaturas

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011



## LUKOIL POLYFLEX EP 1-160

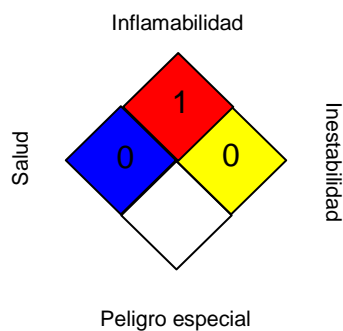
Versión  
1.1

Fecha de revisión:  
16.09.2019

Fecha de la última revisión:  
29.08.2019  
Fecha de la primera emisión:  
29.08.2019

### Información adicional

#### NFPA:



#### HMIS® IV:

<b>SALUD</b>	/	<b>0</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>		<b>1</b>
<b>RIESGO FÍSICO</b>		<b>0</b>

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "\*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Los cambios de la versión anterior aparecen resaltados en el margen. Esta versión sustituye todas las versiones anteriores.

Fecha de revisión : 16.09.2019

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.