

**1. Identificador del producto**

<b>Identificador SAC</b>	: Gasolina con contenido mínimo 91 octanos (PEMEX Premium). Gasolina con contenido mínimo 87 octanos (PEMEX Magna).
<b>Otros medios de identificación</b>	: Pemex–Premium Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) Pemex-Premium Resto del País, Pemex Premium Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM) Pemex–Premium, Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG). Pemex–Magna UBA Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) Pemex–Magna UBA Resto del País Pemex–Magna UBA Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM) Pemex–Magna UBA Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) Gasolina Regular
<b>Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso</b>	: Combustible automotriz.
<b>Datos sobre el proveedor</b>	
<b>Nombre</b>	: Pemex Transformación Industrial: Subdirección de Producción de Petrolíferos.
<b>Domicilio</b>	: Avenida Marina Nacional número 329 C3, Colonia Verónica Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, Código Postal 11300, Ciudad de México, México.
<b>Teléfono</b>	: 01 55 1944 2500 extensión 58226 (Área de Control Químico). Sustituir + 52 en vez de 01 en caso de llamada internacional.
<b>Información</b>	: URL: <a href="http://www.pemex.com">www.pemex.com</a>

**adicional**

**Teléfono en caso de emergencia**

: Llamar al Centro de Coordinación y Apoyo a Emergencias relacionados con la seguridad industrial, protección ambiental y seguridad física en centros de trabajo de Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, disponible las 24 horas al número telefónico 9686 6520. Sustituir + 52 en vez de 01 en caso de llamada internacional.

## 2. Identificación del peligro o peligros

Peligros	Clasificación SAC	Indicación de peligro
<b>Físicos</b>	Líquidos inflamables, categoría 3.	H226 Líquido y vapores inflamables.
<b>Para la salud</b>	Peligro por aspiración, categoría 1.  Mutagenicidad en células germinales, categoría 1. Carcinogenicidad, categoría 1.	H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. H340 Puede provocar defectos genéticos por inhalación. H350 Puede provocar cáncer por inhalación.  Nota: Las indicaciones de peligro para la salud fueron tomadas de ECHA, 2018.
<b>Para el medio ambiente</b>	No disponible	No disponible

### Elementos de las etiquetas del SAC

**Pictograma**



**Palabra de advertencia** : Peligro

**Consejos de prudencia**

<b>General</b>	: No aplica.
<b>Prevención</b>	:(H226) P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del equipo receptor. P241 Utilizar material antideflagrante. P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas. P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. (H226/H340/H350) P280 Utilizar equipo de protección personal que considere anteojos de seguridad, guantes de hule y respirador con filtro para vapores orgánicos para los ojos, la piel y las vías respiratorias. (H340/H350) P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
<b>Intervención</b>	:(H226) P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. P370+P378 En caso de incendio: utilizar agua en forma de rocío o espuma regular para la extinción. (H304) P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología del Instituto Mexicano de Seguro Social. P331 NO provocar el vómito. (H340/H350) P308+P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
<b>Almacenamiento</b>	:(H226) P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

(H304/H340/H350) P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación** : (H226/H304/H340/H350) P501 Eliminar el contenido o recipiente como residuo peligroso conforme a la reglamentación local vigente.

**Otros peligros que no figuren en la clasificación** : Puede provocar irritación cutánea; Puede provocar somnolencia o vértigo; Puede ser susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto; Puede ser tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Información adicional** : No aplica

### 3. Composición / información sobre los componentes

**Nombre común** : Gasolina con contenido mínimo 91 octanos (PEMEX Premium).

Gasolina con contenido mínimo 87 octanos (PEMEX Magna).

**Sinónimo(s)** : Gasolina Regular para Pemex Magna UBA.

**Identidad química** : Mezcla

Nombre químico	Número CAS	Concentración	Otros identificadores únicos
Gasolina con contenido mínimo 91 octanos (PEMEX Premium)			
Aromáticos	No aplica	ZMVM: 25% volumen máximo ZMM, ZMG, Resto del País: 32% volumen máximo	No aplica
Olefinas	No aplica	ZMVM: 10% volumen máximo ZMG, ZMG: 11,9%	No aplica

Nombre químico	Número CAS	Concentración	Otros identificadores únicos
		volumen máximo Resto del País: 12,5% volumen máximo	
Benceno	71-43-2	ZMVM, ZMM, ZMG: 1,00 % volumen máximo Resto del País: 2,00% volumen máximo	Número Comunidad Europea 200-753-7
Hexano	110-54-3	1,02% volumen	Número Comunidad Europea 203-777-6
Tolueno	108-88-3	0,69% volumen	Número Comunidad Europea 203-625-9
<b>Gasolina con contenido mínimo 87 octanos (PEMEX Magna)</b>			
Aromáticos	No aplica	ZMVM: 25 % volumen máximo ZMM, ZMG: 32% volumen máximo	No aplica
Olefinas	No aplica	ZMVM: 10% máximo volumen ZMM, ZMG: 11,9% volumen	No aplica
Benceno	71-43-2	ZMVM, ZMM, ZMG: 1,00 Resto del País: 2,00% volumen máximo	Número Comunidad Europea 200-753-7
Hexano	110-54-3	3,36% volumen	Número Comunidad Europea 203-777-6
Tolueno	108-88-3	1,27 – 1,45% volumen	Número Comunidad Europea 203-625-9
Etanol	64-17-5	5,80% volumen	Número Comunidad Europea 200-578-6

<b>Impurezas y aditivos estabilizadores</b>	: Azufre total: 80 ppm (máximo por lote específico) o 30 ppm (promedio anual); Oxígeno: 1% masa (Magna ZMVM, ZMM, ZMG), 2,70% masa (Magna y Premium Resto del País), 1.00 – 2.70% masa (Premium ZMVM, ZMM, ZMG); Azufre Mercaptánico: 20 ppm máximo.
<b>Información adicional</b>	: No aplica.

#### 4. Descontaminación y primeros auxilios

**Descontaminación** : Mueva a la víctima donde se respire aire fresco. Eliminar el agente contaminante, desvista y lave la piel expuesta con agua y jabón.

#### **Medidas de atención necesarias en caso de**

**Inhalación** : Suministre respiración artificial si la víctima no respira. Suministrar oxígeno si respira con dificultad.

**Vía cutánea** : Retirar la ropa y calzado. En caso de contacto con la sustancia, lavar inmediatamente la piel con agua corriente por lo menos durante 20 minutos. En caso de quemaduras, inmediatamente enfríe la piel afectada todo el tiempo que pueda con agua fría. No remueva la ropa que está adherida a la piel.

**Vía ocular** : En caso de contacto con la sustancia, lavar inmediatamente los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 min.

**Ingestión** : No se recomienda la descontaminación gastrointestinal.

**Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos** : Agudo: POR INHALACIÓN: Mareos, náuseas, dolor de cabeza, vértigo, euforia, visión borrosa, miosis, somnolencia, anestesia, arritmias cardiacas, depresión del sistema nervioso central y coma. Contacto Directo

en Ojos: irritación e hiperemia conjuntival. DIGESTIVO: Falta de coordinación, inquietud, excitación, confusión, desorientación, ataxia, delirio, hemorragia aguda temprana del páncreas, degeneración grasa del páncreas.

Crónico: Xerosis dérmica, irritación respiratoria.

**Indicaciones sobre la atención médica inmediata y el tratamiento específico**

: Llamar a los servicios médicos de emergencia. Mantenga a la víctima tranquila y abrigada.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción apropiados**

: Fuegos pequeños: Utilizar agua en forma de rocío o niebla, polvo químico seco, bióxido de carbono o espuma química tipo alcohol.

Fuegos grandes: Utilizar agua en forma de rocío o niebla, no usar chorro de agua directa, usar espuma química tipo alcohol.

Para el uso del método de extinción por sofocación, debe utilizarse espuma química tipo alcohol AR-FFF en proporción 3 a 6%.

**Medios de extinción no apropiados**

: Chorros de agua directa, ya que derramará más el producto, saliendo de su área de confinamiento.

**Peligros específicos del producto químico**

: La combustión genera monóxido de carbono y bióxido de carbono y otros gases asfixiantes, irritantes y corrosivos. Esta sustancia puede almacenar cargas electrostáticas debidas al flujo o movimiento del líquido. Los vapores de gasolina acumulados y no controlados que alcancen una fuente de ignición, pueden provocar una explosión. Los recipientes que hayan almacenado este producto pueden contener residuos de él, por lo que no deben presurizarse calentándose.

**Medidas especiales que deben considerar los**

: Utilizar agua en forma de rocío para enfriar contenedores y estructuras expuestas, y para proteger

**equipos de lucha contra incendios**

al personal que intenta eliminar la fuga. Continuar el enfriamiento con agua de los contenedores, aún después de que el fuego haya sido extinguido. Eliminar la fuente de fuga si es posible hacerlo sin riesgo. Si la fuga o derrame no se ha incendiado, utilice agua en forma de rocío para dispersar los vapores. Debe evitarse la introducción de este producto a vías pluviales, alcantarillas, sótanos o espacios confinados. En función de las condiciones del incendio, permitir que el fuego arda de manera controlada o proceder a su extinción con espuma o polvo. En incendio masivo, utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores; si no es posible, retírese del área y deje que arda. No usar chorros directos durante incendios mayores. Aislar el área de peligro, mantener alejadas a las personas innecesarias, evitar situarse en las zonas bajas, mantenerse siempre alejado de los extremos de los contenedores. Retírese de inmediato en caso de que aumente el sonido de los dispositivos de alivio de presión, o cuando el contenedor empiece a decolorarse. Tratar de cubrir el líquido derramado con espuma, evitando introducir agua directamente dentro del contenedor.

**Aviso adicional**

: La gasolina es un líquido extremadamente inflamable, puede incendiarse fácilmente a temperatura normal, sus vapores son más pesados que el aire por lo que se dispersarán por el suelo y se concentrarán en las zonas bajas. El trapo y materiales similares contaminados con gasolina y almacenados en espacios cerrados, pueden sufrir combustión espontánea.



**6. Medidas que deben tomarse en caso de liberación accidental****Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : **Primeramente llamar al número telefónico de respuesta en caso de emergencia.** Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). No tocar ni caminar sobre material derramado. Mantener alejado al personal que no participa directamente en las acciones de control; aislar el área de riesgo y prohibir el acceso.

**Para el personal de los servicios de emergencia** : Eliminar las fuentes de ignición cercanas (no fumar, no usar bengalas, chispas o llama abierta en el área de riesgo). No tocar ni caminar sobre el producto derramado. Mantener alejado al personal que no participa directamente en las acciones de control; aislar el área de riesgo y prohibir el acceso. Permanecer fuera de las zonas bajas y en un sitio donde el viento sople a favor. Debe evitarse la introducción de este producto a vías pluviales, alcantarillas, sótanos o espacios confinados. En caso de fugas o derrames pequeños, cubrir con arena u otro material absorbente no combustible. Cuando se trate de derrames mayores, se debe represar a distancia, recoger el producto y colocarlo en tambores para su disposición posterior. Utilizar herramientas antichispas para recoger el material derramado, y conectar eléctricamente a tierra el equipo utilizado. Ventile los espacios cerrados antes de entrar. El agua en forma de rocío puede reducir los vapores, pero no puede prevenir su ignición en espacios cerrados. Todo el equipo que se use para el manejo de esta sustancia, debe estar conectado eléctricamente a tierra. Debe trabajarse en áreas bien ventiladas. Debe proveerse ventilación mecánica a prueba de explosión, cuando se maneje esta sustancia en espacios confinados. De ser posible, los recipientes que lleguen a fugar deben ser trasladados a un sitio

bien ventilado y alejado del resto de las instalaciones y de fuentes de ignición; el producto, deberá trasegarse a otros recipientes que se encuentren en buenas condiciones, observando los procedimientos establecidos para esta actividad.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

: Contener el producto en los lugares afectados con arena, tierra u otras barreras apropiadas para minimizar o limitar su dispersión, así como prevenir que entre en desagües, alcantarillas, zanjas, drenajes pluviales o cuerpos de agua. En México, el producto derramado deberá manejarse como residuo peligroso, y si se derrama en un volumen mayor a un metro cúbico, se deberá avisar de inmediato a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, Comisión Nacional del Agua o Secretaría de Marina según el medio afectado, y el aviso a la Agencia, se formalizará dentro de los tres días hábiles siguientes al día en que hayan ocurrido los hechos. Lo anterior, como parte del Programa de Prevención de Accidentes integrado en el Plan de Respuesta a Emergencias. En otros países, cumplir con la legislación local.

**Métodos y materiales de contención y limpieza**

: Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Todo el equipo que se use durante el manejo del producto, deberá estar conectado eléctricamente a tierra. No tocar ni caminar sobre material derramado.

**Aviso adicional**

: No aplica

**7. Manejo y almacenamiento****Precauciones para un manejo seguro**

: El personal no debe ingerir alimentos, beber o fumar durante el manejo de esta sustancia. El personal no debe emplear lentes de contacto cuando se manipula

este producto. Los equipos empleados para el manejo de esta sustancia, deben estar debidamente aterrizados.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualesquiera incompatibilidades**

: Deben evitarse temperaturas extremas en el almacenamiento de esta sustancia; almacenar en contenedores resistentes, cerrados, fríos, secos, aislados, en áreas bien ventiladas y alejados del calor, fuentes de ignición y productos incompatibles. Almacenar en contenedores con etiquetas; los recipientes que contengan esta sustancia, deben almacenarse separados de los vacíos y de los parcialmente vacíos. El almacenamiento de pequeñas cantidades de este producto, debe hacerse en contenedores resistentes y apropiados

**Aviso adicional**

: La ropa y trapos contaminados, deben estar libres de este producto antes de almacenarlos o utilizarlos nuevamente. No utilizar presión para vaciar los contenedores. Los recipientes que hayan almacenado este producto pueden contener residuos de él, por lo que no debe presurizarse, calentarse, cortarse, soldarse o exponerse a flamas u otras fuentes de ignición.

**8. Controles de exposición / Protección personal****Parámetros de control****Límites de exposición laboral**

Nombre químico	Tipo	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Observaciones	Referencia
Gasolina	PPT <sup>1</sup>	300	No aplica	No disponible	NOM-010-STPS-2014
	CT o P <sup>2</sup>	500	No aplica	No disponible	

<sup>1</sup>PPT: Promedio Ponderado por Tiempo

<sup>2</sup>CT o P: Corto tiempo o Pico

**Índice Biológico de Exposición (IBE)**

<b>Nombre químico</b>	<b>Determinante o Parámetros biológicos</b>	<b>Momento del muestreo</b>	<b>IBE</b>	<b>Referencia</b>
Gasolina	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible

**Controles de ingeniería adecuados**

: Debe haber una ventilación general adecuada. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Debe usarse ventilación mecánica a prueba de explosiones. En las instalaciones donde se maneja esta sustancia, deben colocarse estaciones de regaderas y lavaojos en sitios estratégicos, los cuales deben estar accesibles, operables en todo momento y bien identificados.

**Medidas de protección individual, como equipo de protección personal****Protección de los ojos/la cara**

: Deben emplearse anteojos de seguridad con protección lateral. En caso de atención de fugas o derrames con careta facial.

**Protección de la piel**

: En caso de fuga o derrame, emplear equipo de protección personal incluyendo: botas, guantes de hule cuando el contacto prolongado con la piel no puede evitarse y delantal de hule.

**Protección de las vías respiratorias**

: Respirador con filtro para vapores orgánicos. Cuando la fuga o derrame genera vapores o neblinas de esta sustancia, debe emplearse equipo de respiración autónomo, así como también para retirar a las víctimas.

**Peligros térmicos**

: No aplica

**Información adicional**

: No debe usarse lentes de contacto cuando se maneja

esta sustancia.

## 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico</b>	: Líquido
<b>Color</b>	: Pemex Premium: Amarillo etéreo Pemex Magna: Rojo
<b>Olor</b>	: Característico
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	: No disponible
<b>Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición</b>	: Temperatura Final de Ebullición 225°C (CRE, 2016)
<b>Inflamabilidad</b>	: Inflamable
<b>Límites inferior y superior de explosión/límite de inflamabilidad</b>	: No disponible
<b>Punto de inflamación</b>	: No disponible
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: Aproximadamente 250°C
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible
<b>pH</b>	: No disponible
<b>Viscosidad cinemática</b>	: No disponible
<b>Solubilidad</b>	: Insoluble en agua, soluble en solventes orgánicos.

<b>Coeficiente de partición n-octanol/agua</b>	: No disponible
<b>Presión de vapor</b>	: Pemex Premium ZMVM, ZMG: 54 kPa máximo. Pemex Premium ZMM, Resto del País: La presión de vapor se establece conforme a la clase de volatilidad, las especificaciones para protección contra sello de vapor, las especificaciones de clase de volatilidad de las gasolinas de acuerdo a las zonas geográficas y a la época del año. Adicionalmente para Pemex Premium ZMM: El rango de Presión de Vapor para control en la elaboración de gasolina Pemex Premium. Pemex-Magna ZMVM, UBA ZMG: 54 kPa máximo. Pemex Magna UBA ZMM, UBA Resto del País: La presión de vapor se establece conforme a la clase de volatilidad, las especificaciones para protección contra sello de vapor, las especificaciones de clase de volatilidad de las gasolinas de acuerdo a las zonas geográficas y a la época del año; y al rango de Presión de Vapor para control en la elaboración de gasolina Pemex Magna para la ZMM y por Zona Geográfica para Resto del País.
<b>Densidad o densidad relativa</b>	: 0,6500 a 0,8700 g/cm <sup>3</sup> @ 15,5/15,5°C
<b>Densidad de vapor relativa</b>	: 3,0– 4,0 (Aire =1)
<b>Características de las partículas</b>	: No disponible
<b>Información adicional</b>	: Gasolina con contenido mínimo 91 octanos (PEMEX Premium): Numero de Octano, RON: 94 – 95 Índice de Octano, (R+M)/2: 91  Gasolina con contenido mínimo 87 octanos (PEMEX Magna). Número de Octano, MON: 80 – 82 Índice de Octano, (R+M)/2: 85 – 87

Goma lavada: 0,05 kg/m<sup>3</sup>  
Gomas no lavadas: 0,7 kg/m<sup>3</sup>

**10. Estabilidad y reactividad**

<b>Reactividad</b>	: Con materiales oxidante fuertes y con fuentes de ignición.
<b>Estabilidad química</b>	: Estable en condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: No presenta polimerización.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	: Evitar el contacto con fuentes de ignición y oxidantes fuertes
<b>Materiales incompatibles</b>	: Peróxidos, ácido nítrico y percloratos.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: Esta sustancia no se descompone a temperatura ambiente.

**11. Información toxicológica**

<b>Posibles vías de ingreso al organismo</b>	: Por inhalación, ingestión y cutánea.
<b>Toxicidad aguda</b>	: Irritación e hiperemia conjuntival, cefalea, mareo, náuseas, excitación, vértigo, nistagmos, falta de coordinación, desorientación, confusión, ataxia, miosis, delirio, depresión del sistema nervioso central, arritmias, coma. Hemorragia aguda temprana del páncreas, degeneración grasa del páncreas.
<b>Corrosión e irritación cutáneas</b>	: Xerosis dérmica.

<b>Lesiones oculares graves e irritación ocular</b>	: Irritación e hiperemia conjuntival, miosis, nistagmo y visión borrosa.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	: Bronquitis o neumonitis.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	: Es mutagénico en animales de laboratorio. No hay estudios que demuestren alteraciones mutagénicas en humanos.
<b>Carcinogenicidad</b>	: A3; Carcinógeno animal confirmado, con relevancia desconocida para los humanos.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	: No aplica
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos blanco – exposición única</b>	: Falta de coordinación, inquietud, excitación, confusión, desorientación, vértigo, ataxia, delirio y coma.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos blanco – exposiciones repetidas</b>	: Piel: Xerosis dérmica. Digestiva: Vómitos, diarrea. Sistema Nervioso Central: Insomnio, mareos, dolor de cabeza, ataxia, delirio y coma. Hematológico: anemia.
<b>Peligro de toxicidad por aspiración</b>	: La depresión del sistema nervioso central es la complicación más grave de la exposición aguda.
<b>Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas</b>	: No aplica
<b>Efectos inmediatos o retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo</b>	: Xerosis dérmica, vómitos, diarrea, insomnio, mareos de dolor de cabeza, anemia, síntomas musculares y neurológicos.



**Datos numéricos de toxicidad, tales como estimaciones de toxicidad aguda** : No disponible

**Efectos aditivos (interactivos)** : No aplica

**Otra información** : No aplica

## 12. Información ecotoxicológica

**Ecotoxicidad** : (ECHA, 2018)

Organismos	Aguda	Crónica
<b>Acuáticos</b>	: NCL50 <sup>3</sup> = 10 mg/l, 96 horas con Trucha arco iris (fracciones de nafta de isomerización alojadas en agua) C(E)L50 <sup>4</sup> = 4,5 mg/L, 48 horas con Daphnia magna (fracciones de nafta ligera retenidas en agua)	NCL50 <sup>3</sup> = 8,2 mg/l, 96 horas con Carpita cabezona (fracciones de nafta alquilada ligera alojadas en agua) CSEO <sup>5</sup> = 2,6 mg/l, 21 días con Daphnia magna (fracciones de nafta alquilada ligera alojadas en agua)
<b>Terrestres</b>	: No aplica	: No aplica

<sup>3</sup>NCL50: Nivel de carga letal.

<sup>4</sup>E(C)L50: Concentración efectiva del producto cuyo efecto corresponde al 50% de la respuesta máxima.

<sup>5</sup>CCSEO: Concentración Sin Efectos Observados.

**Persistencia y degradabilidad**

: Los contaminantes principales son hidrocarburos, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono. Los componentes individuales de la gasolina se presentan como vapores en el medio ambiente. Su fase de vapor se degrada por reacción con radicales hidroxilo, radicales de nitrato y ozono hasta 10 días. Los componentes individuales de la gasolina sufren biodegradación en suelos y agua.

<b>Potencial de bioacumulación</b>	: El potencial de bioconcentración de los principales componentes de la gasolina varía de bajo a alto. Los alquenos tienen valores estimados de Factor de Bioconcentración (FBC) de aproximadamente 10; los aromáticos tienen valores de FBC en el rango de 20-200, mientras que los alcanos C5 y mayores tienen valores de FBC bastante grandes en el rango de 100-1.500
<b>Movilidad en el suelo</b>	: Se espera que los componentes de la gasolina tengan una movilidad alta o nula según los valores log Koc en el rango de 1,81 a 4,56. (ECHA, 2018)
<b>Otros efectos adversos</b>	: No aplica

### 13. Consideraciones de eliminación

Los materiales utilizados en las maniobras de limpieza de fugas o derrames, así como el suelo contaminado y el mismo producto contaminado debe recolectarse en tambores en buenas condiciones y mantenerse bien cerrados para su registro en la bitácora, transporte y eliminación como residuo peligroso; tal como co-procesamiento o algún tratamiento de recuperación de energía. El envase utilizado debe clasificarse también como residuo peligroso.

En caso de contaminación mayor a un metro cúbico, además de ejecutar el Plan de Respuesta a Emergencias, ejecutar las medidas que las autoridades competentes indiquen. En caso de suelo contaminado, iniciar los trabajos de caracterización del sitio contaminado y realizar las acciones de remediación correspondientes. Cumplir con la regulación local vigente.

### 14. Información relativa al transporte

<b>Número ONU</b>	: 1203
<b>Designación oficial de transporte</b>	: Combustible para motores o gasolina

<b>Clase(s) relativa(s) al transporte</b>	: 3
<b>Grupo de envase y/o embalaje, si aplica</b>	: II
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	: Riesgos de contaminación marina, categoría de contaminación Y.
<b>Precauciones especiales</b>	: Disposiciones especiales: La gasolina que vaya a utilizarse como carburante de motores de automóvil, motores fijos y otros motores de explosión con encendido por chispa se asignarán a este epígrafe con independencia de las variaciones de volatilidad. Cantidad máxima por envase y embalaje interior: 1 litro. Cantidad máxima autorizada por envase y/o embalaje interior y exterior 500 ml. Instrucciones para el envasado y/o embalado, relativas al uso de envases y/o embalajes (exceptuados los RIG y los grandes envases y/o embalajes): P001. Instrucciones de envase y/o embalaje relativas al uso recipientes intermedios para graneles (RIG): IBC02: De metal (31A, 31B y 31N). Instrucciones para el transporte en cisternas y contenedores para graneles: T4: Presión mínima de ensayo, en 2.65 bar. Espesor mínimo de la chapa del depósito: En los depósitos cuyo diámetro no sea superior a 1,80 m, las partes cilíndricas, las extremidades y las tapas de los agujeros de hombre deben tener al menos 5 mm de espesor si son de acero de referencia o el espesor equivalente del metal que se utilice. En los depósitos cuyo diámetro exceda 1,80 m, deben tener al menos 6 mm de espesor si son de acero de referencia o el espesor equivalente del metal que se utilice, aunque cuando se trate de embalaje/envase II o III, este espesor mínimo puede reducirse a un valor no inferior a 5 mm de acero de referencia o al espesor equivalente del metal que se utilice. Disposiciones relativas a los dispositivos de

reducción de presión: Normal. Disposiciones relativas a las aberturas en la parte inferior: Toda abertura de vaciado por el fondo, debe estar provista de tres dispositivos de cierre, montados en serie e independientes entre sí. El proyecto del equipo debe de ser aprobado por la autoridad competente o la entidad por ella autorizada, y debe comprender: 1. Una válvula interna de cierre automático, es decir, una válvula de cierre montada dentro del depósito, o dentro de una brida soldada o su brida de acoplamiento, de modo que: a. los dispositivos de mando de la válvula estén proyectados para impedir cualquier apertura fortuita por choque o por inadvertencia; b. La válvula pueda ser accionada desde arriba o desde abajo; c. Se pueda verificar desde el suelo, en la medida de lo posible, la posición de la válvula (abierta o cerrada); d. Salvo en el caso de las cisternas portátiles con una capacidad no superior a los 1000 l se pueda cerrar la válvula desde una posición accesible de la cisterna portátil, alejadas de la válvula misma; y e. La válvula pueda funcionar en caso de avería de su dispositivo de mando externo; 2. Una válvula externa de cierre instalada lo más cerca posible del depósito; y 3. Un cierre estanco en el extremo de la tubería de vaciado, que puede ser una brida ciega empernada o un tapón roscado.

Disposiciones especiales sobre cisternas: TP1: No se excederá el grado de llenado conforme al valor de  $97/(1+\alpha*(tr-tf))$ , donde  $\alpha$  es el coeficiente medio de dilatación cubica del benceno,  $tr$  es la temperatura media durante el llenado y  $tf$  es la temperatura media máxima de la carga durante el transporte. A temperatura ambiente,  $\alpha$  es igual a  $(d_{15}-d_{50}) / (35*d_{50})$  donde  $d_{15}$  y  $d_{50}$  representan la densidad relativa del líquido a 15°C y 50°C, respectivamente. Los vapores son más pesados que el aire y se dispersan a lo largo del suelo y se juntarán en áreas bajas o confinadas. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan.

**Transporte a granel  
conforme a los  
instrumentos de la  
Organización Marítima  
Internacional**

: Tipo de buque 3. Tipo de tanque estructural y de gravedad. Respiración controlada de los tanques. No se especifican prescripciones especiales para el control ambiental de los tanques. Equipo eléctrico con categoría térmica T3, grupo de aparatos IIA, el punto de inflamación no excede de 60°C. Dispositivo de medición de paso reducido. Detección de vapores inflamables. Prevención de incendios con espuma resistente al alcohol o espuma para usos múltiples. No se especifican prescripciones especiales de equipo de emergencia.

**15. Información sobre la reglamentación**

No aplica.

**16. Otra información****Clasificación del grado de  
riesgo NFPA**

: Salud: 1  
Inflamabilidad: 3  
Reactividad: 0

**Fecha de elaboración**

: 12 de septiembre del 2018.

**Fecha de actualización**

: 12 de septiembre del 2018.

**Referencias**

:  
CRE. (2016). Norma Oficial Mexicana NOM-016-CRE-2016, Especificaciones de calidad de los petrolíferos. *Diario Oficial*.  
ECHA. (2018). *European Chemicals Agency*. Obtenido de <https://echa.europa.eu>  
IARC. (2018). *IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER*. Obtenido de <https://monographs.iarc.fr>

- Klaassen, C., & River Muñoz, B. (2001). *Casarett & Doull Manual de Toxicología*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Naciones Unidas. (2015). *Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas Reglamentación Modelo*. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.
- Naciones Unidas. (2017). *Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos (SGA) ST/SG/AC.10/30/Rev.7*. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.
- NIH. (2018). *TOXNET*. Obtenido de <https://toxnet.nlm.nih.gov>
- PEMEX. (2016). *Hoja de Datos de Seguridad Gasolina con contenido mínimo 87 octanos*. México: Pemex.
- PEMEX. (2016). *Hoja de Datos de Seguridad Gasolina con contenido mínimo 91 octanos*. México: Pemex.
- PEMEX. (2018). *Monitoreo y Medición de Especificaciones de Productos*. México: Subdirección de Gas y Petroquímicos Básicos.
- PTI. (2018). *Hoja Técnica de Especificaciones Pemex - Magna UBA Resto del País. Especificación No. 119/2018*. México: Pemex Transformación Industrial.
- PTI. (2018). *Hoja Técnica de Especificaciones Pemex - Magna UBA Zona Metropolitana de Guadalajara Especificación No. 109/2018*. México: Pemex Transformación Industrial.
- PTI. (2018). *Hoja Técnica de Especificaciones Pemex - Magna UBA Zona Metropolitana de Monterrey. Especificación No. 108/2018*. México: Pemex Transformación Industrial.
- PTI. (2018). *Hoja Técnica de Especificaciones Pemex - Magna UBA Zona Metropolitana del Valle de México. Especificación No. 106/2018*. México: Pemex Transformación Industrial.
- PTI. (2018). *Hoja Técnica de Especificaciones Pemex*

- *Premium Resto del País. Especificación No. 105/2018. México: Pemex Transformación Industrial.*
- PTI. (2018). *Hoja Técnica de Especificaciones Pemex - Premium Zona Metropolitana de Guadalajara Especificación No. 116/2018. México: Pemex Transformación Industrial.*
- PTI. (2018). *Hoja Técnica de Especificaciones Pemex - Premium Zona Metropolitana del Valle de México Especificación No. 104/2018. México: Pemex Transformación Industrial.*
- PTI. (2018). *Hoja Técnica de Especificaciones Pemex Premium Zona Metropolitana de Monterrey. Especificación No. 115/2018. México: Pemex Transformación Industrial.*
- SCT. (2009). CODIGO CIQ y CODIGO CGrQ, del SOLAS/74, Enmendado y MARPOL 73/78. *Diario Oficial*, 1-112.
- STPS. (28 de abril de 2014). Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral - Reconocimiento, evaluación y control. *Diario Oficial*.
- STPS. (9 de octubre de 2015). NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. *Diario Oficial*.
- Transport Canada, CIQUIME, SCT, & U.S. Department of Transportation. (2016). *Guía de Respuesta en Caso de Emergencia*.

**Información adicional** : No aplica

**Declaración** : *La información presentada en este documento se considera correcta y adecuada a la fecha de emisión de la presente hoja de datos de seguridad del producto que se indica y sólo pretende comunicar los*

*peligros físicos, para la salud o para el medio ambiente. No debe considerarse como garantía de cualquiera de las especificaciones del producto, así como tampoco de responsabilidad por parte del productor por daños o lesiones al comprador o terceras personas por el uso adecuado o inadecuado de este producto, incluso cuando hayan sido cumplidas las indicaciones expresadas en este documento, el cual se preparó sobre la base de que el comprador asume los riesgos derivados del mismo. Asimismo, no se ofrece ninguna garantía con respecto a la traducción de este documento del idioma original (español), por lo que se recomienda consultar a un especialista técnico del lenguaje nativo.*