

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Número de versión: 10

SECCION 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa**1.1. Identificador del producto**

**Denominación nacional o internacional /
Nombre comercial** : SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL
AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Otros nombres : SONAX SX90 PLUS
Código del producto: 04741000, 04742000,
04743000, 04744000, 04737410,
04738410, 34474300

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Desoxidante

Agente anticorrosivo

Agente lubricante/ sustancias lubricantes

Usos por los consumidores: Domicilios particulares / público general / consumidores

Usos profesionales

Se sugiere consultar con el proveedor usos diferentes a los pertinentes y recomendados.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre: Emasa Chile SpA

Dirección: Camino Renca Lampa #9700, Pudahuel, Santiago

Correo electrónico: contactos@emasa.cl

Teléfono: (56) 22520 3100

1.4. Teléfono de emergencia (24 horas)

Número de teléfono de emergencia en Chile:

Corporación RITA-Chile: 2 2777 1994

SECCION 2: Identificación del peligro o los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**

Aerosoles, categoría 2.

2.2. Elementos de la etiqueta**Pictogramas de peligro:**

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicaciones de peligro:

H223 – Aerosol inflamable.

H229 – Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta del producto.

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

P103: Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P251: No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

P377: Fuga de gas inflamado: No apagar las llamas del gas inflamado si no puede hacerse sin riesgo.

P381: En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición.

P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.

P410+P412: Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50°C.

2.3. Otros peligros:

Según las informaciones transmitidas en la cadena de suministro, la mezcla no contiene ninguna sustancia con >0,1%, la cual sirve como PBT.

Según las informaciones transmitidas en la cadena de suministro, la mezcla no contiene ninguna sustancia con >0,1%, la cual sirve como vPvB.

La sustancia / esta mezcla contiene componentes que presentan o se sospecha que presentan propiedades de alteración endocrina de acuerdo con el artículo 57(f) de Reglamento REACH o el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento Delegado (UE) 2018/605 de la Comisión en cantidades iguales o superiores al 0,1%.

SECCION 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Tipo de producto químico : Mezcla

3.2. Identidad química de el o los componentes

CAS / Nombre químico común	Concentración*/Clasificación**
64742-47-8 / Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%	25-<50% / H304
8042-47-5 / Destilados (petróleo), medios hidrotratados	25-<50% / H304
106-97-8 / Butano	5-<10% / H220,H280

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

74-98-6 / Propano	5-<10% / H220,H280
57855-77-3 / Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1)	1-<3% / H315, H317, H319
75-28-5 / Isobutano	1-<3% / H220, H280
110-25-8 / Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil	<1% / H315, H318, H332, H400, H412
128-37-0 / 2,6-di-terc-butil-p-cresol	<0,25% / H410

* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.

** Ver el significado de los códigos H en sección 16

SECCION 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios**Inhalación:**

Lleve a la persona afectada al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar.

Aflojar las ropas apretadas tales como collares, corbatas o cinturón.

En caso de trastornos, consultar al médico.

Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.

Vía cutánea:

Retirar las ropas impregnadas y calzado, lavar cuidadosamente la piel con agua y jabón o utilizar un producto de limpieza conocido.

Utilizar el equipo de protección personal, ver sección 8.

Tener cuidado con el producto que puede quedar entre la piel y la ropa, el reloj, los zapatos, etc.

Lavar con agua y jabón conocido por al menos 15 minutos.

Consultar con un médico si fuese necesario.

Vía ocular:

En caso de contacto, lavar con abundante agua por al menos 15 minutos.

Retire las lentes de contacto y separe bien los párpados.

Asegure un lavado adecuado de los ojos separando los párpados con los dedos y girando los ojos con un movimiento circular.

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Proteger el ojo no afectado.
Consultar con un médico.

Ingestión:

No inducir el vómito a no ser que sea dirigido por personal médico. Coloque la cabeza hacia abajo de modo que, si vomita, no se trague el vómito.
Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente.
Lavado de la cavidad bucal.
Consultar con un médico.
Mantener a la persona afectada bajo observación.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ver sección 2 o sección 11.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban aplicarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

Recomendaciones inmediatas frente a una emergencia

- Los vapores pueden causar mareos o asfixia sin advertencia
 - Los vapores de gas licuado son inicialmente más pesados que el aire y se esparcen a través del piso
 - El contacto con gas o gas licuado puede causar quemaduras, lesiones severas y/o quemaduras por congelación
 - El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos
-
- Llamar a los servicios médicos de emergencia
 - Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tome las precauciones para protegerse a sí mismos
 - Mueva a la víctima al aire no contaminado si se puede hacer de forma segura
 - Aplicar respiración artificial si la víctima no respira
 - Suministrar oxígeno si respira con dificultad
 - Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados
 - En caso de contacto con gas licuado, descongelar las partes con agua tibia
 - Mantenga a la víctima calmada y abrigada

SECCION 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Apropiados : Espuma.
Dióxido de carbono
Polvo químico seco ABC-BC

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Inapropiados : No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.

Durante un incendio pueden liberarse:

Monóxido de carbono (CO)

Dióxido de carbono (CO₂)

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Aislar la zona.

Póngase un equipo respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero (ejemplo: botas, overoles, guantes, protectores de ojos y de cara y aparatos respiratorios SCBA-ERA).

Mueva los contenedores rápidamente fuera de la zona de fuego.

No inhalar el material ni sus productos de combustión.

Permanezca contra el viento.

Enfríe los recipientes expuestos al calor con agua pulverizada y retirarlos de la zona del incendio si puede hacerse sin riesgos.

No deje que el agua utilizada para apagar el fuego se vierta en el alcantarillado ni cursos de agua.

- Algunos pueden arder, pero no incendiarse inmediatamente

- Los contenedores pueden explotar cuando se calientan

- Los cilindros con rupturas pueden proyectarse

PRECAUCIÓN: Los aerosoles (UN1950) pueden contener un propelente inflamable.

- Usar el agente extinguidor apropiado para el tipo de fuego a su alrededor

Incendio Pequeño

- Polvos químicos secos o CO₂

Incendio Grande

- Usar rocío de agua, niebla o espuma regular

- Si se puede hacer de manera segura, aleje los contenedores no dañados del área alrededor del fuego

- Los cilindros dañados deberán ser manipulados solamente por especialistas

Incendio que involucra Tanques

- Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice los dispositivos de chorro maestro o las boquillas de monitores

- Enfríe los contenedores con cantidades abundantes de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido

- No ponga agua directamente a la fuente de la fuga o mecanismos de seguridad; puede ocurrir congelamiento

- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar

- SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego

- Si se derraman algunos de estos materiales, pueden evaporarse dejando un residuo inflamable

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Recomendaciones de ropa protectora adicionales:

- Use el equipo de respiración autónoma (ERA) de presión positiva
- Use la ropa de protección química que está específicamente recomendada por el fabricante cuando NO EXISTA RIESGO DE INCENDIO.
- La ropa de protección para incendios estructurales provee protección térmica pero solo protección química limitada

SECCION 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/derrame accidental

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

Utilice equipo de protección personal. Ver sección 8.
Acercarse cuidadosamente a las áreas sospechosas de haber fugas.
Evite el contacto con la piel y con los ojos.
No inhale los vapores/polvo o aerosol si estos se producen.
No camine sobre el producto.
Aislar la zona.
Asegurar suficiente ventilación.
Mantenga alejado al personal innecesario.
No fumar.
Consultar con un experto.
Mantenerse contra el viento/ a distancia de la fuente.
Apagar todas las fuentes de combustión. Se recomienda una ventilación suficiente y control de polvos (si se llegasen a formar).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Mantenga el producto alejado de los suelos naturales, desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Los derrames deberían ser contenidos, absorbidos y contenidos para disposición de acuerdo con la normativa local.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo.
Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas nacionales.
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4. Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:

Para la protección personal, ver Sección 8. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13.

6.5. Consejos para el personal de emergencias

- No tocar ni caminar sobre el material derramado

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

- Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo
 - No ponga agua directamente al derrame o fuente de la fuga
 - Usar rocío de agua para reducir los vapores; o desviar la nube de vapor a la deriva Evite que flujos de agua entren en contacto con el material derramado
 - Si es posible, voltee los contenedores que presenten fugas para que escapen los gases en lugar del líquido
 - Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas
 - Deje que la sustancia se evapore
 - Ventile el área
- **LLAME A LOS NUMEROS DE EMERGENCIA NACIONAL.** Luego llame al número de teléfono de respuesta a emergencias en los documentos de embarque. Si los documentos de embarque no están disponibles o no hay respuesta, consulte el número de teléfono apropiado que figura en el interior de la contraportada
- Mantener alejado al personal no autorizado
 - Manténgase con viento a favor, en zonas altas y/o corriente arriba
 - Muchos de los gases son más pesados que el aire y se dispersan a nivel del suelo y se concentran en las áreas bajas o confinadas (alcantarillas, sótanos, tanques, etc)
 - Ventile los espacios cerrados antes de ingresar, pero solo si está adecuadamente capacitado y equipado

Acción inmediata de precaución

- Aísle el área del derrame o escape como mínimo 100 metros (330 pies) en todas las direcciones
- Derrame Grande

- Considere la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 500 metros (1/3 de milla)

Incendio

- Si un tanque, carro de ferrocarril o autotank está involucrado en un incendio, Aísle 800 metros (1/2 milla) a la redonda; también, considere la evacuación inicial a la redonda a 800 metros (1/2 milla)

SECCION 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad.

Usos recomendados:

Desoxidante

Agente anticorrosivo

Agente lubricante/ sustancias lubricantes

Usos por los consumidores: Domicilios particulares / público general / consumidores

Usos profesionales

Se sugiere consultar con el proveedor usos diferentes a los pertinentes y recomendados.

El uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente.

No respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Leer y seguir las recomendaciones del fabricante.

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Maneje todos los paquetes y envases cuidadosamente para minimizar los derrames.

Mantenga el envase bien cerrado cuando no esté en uso.

Lávese las manos y cara después de su uso.

Quitarse la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas para comer.

Cuando se manejen productos químicos, siga las medidas estándar de higiene.

Evite fuentes de calor e ignición.

7.2. Medidas generales de higiene en el trabajo

Evitar: Contacto con los ojos

Evitar: Contacto con la piel

Evitar: Inhalación e ingestión.

Lavarle concienzudamente tras la manipulación.

Quitar las prendas contaminadas.

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo.

Quitarse prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

7.3. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guardar el recipiente cerrado en un lugar fresco, bien ventilado.

Evite el contacto con materiales incompatibles.

No almacene en recipientes abiertos, sin etiquetar o mal etiquetados. Utilice únicamente recipientes que estén aprobados específicamente para la sustancia/producto.

Mantener alejado de los niños.

Almacene alejado de fuentes de inflamación, incluido el material eléctrico.

Asegure el material frente a condiciones meteorológicas, presión ambiental, temperatura, luz solar, humedad, vibraciones. Para ello se sugiere almacenar el material bajo techo, considerando las temperaturas de almacenamiento del material. Si el material es almacenado o apilado en forma vertical, se sugieren medidas mecánicas o de ingeniería para evitar su caída frente a vibraciones.

Guardar el recipiente cerrado en un lugar fresco, bien ventilado.

Considerar las limitaciones en las cantidades que pueden almacenarse, de acuerdo con la regulación local.

Sustancias y mezclas incompatibles:

Evitar la manipulación de sustancias o mezclas incompatibles, las cuales se especifican en la sección 10.

Los recipientes deben ser separados en el área de almacenamiento o transporte (compatibilidades de embalaje) según las distintas categorías de peligro, incompatibilidades y conforme a la reglamentación local.

1

Producto clasificado como sustancia peligrosa, seguir indicaciones de almacenamiento para sustancias peligrosas en normativa nacional. Precaución, revisar compatibilidad en Hojas de Datos de Seguridad de mercancías Clase 1, 2.1, 2.3 y 9. Clase 2.1: Incompatible con mercancías Clases 6 y 7. Clase 2.3: Incompatible con mercancías Clases 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2 y 8. Clase 2.1: Compatible con mercancías Clases 2.1, 2.2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2 y 8.

Clase 2.2: Compatible con mercancías Clases 2.1, 2.2, 2.3, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6, 7 y 8.

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Clase 2.3: Compatible con mercancías Clases 2.2, 2.3, 6 y 7.

SECCION 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Límite permisible ponderado (LPP):

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: NL-DS594

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: NL-DS594

Butano: NL-DS594

Propano: NL-DS594

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): NL-DS594

Isobutano: NL-DS594

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: NL-DS594

2,6-di-terc-butil-p-cresol: NL-DS594

Límite permisible temporal (LPT):

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: NL-DS594

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: NL-DS594

Butano: NL-DS594

Propano: NL-DS594

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): NL-DS594

Isobutano: NL-DS594

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: NL-DS594

2,6-di-terc-butil-p-cresol: NL-DS594

Límite permisible absoluto (LPA):

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: NL-DS594

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: NL-DS594

Butano: NL-DS594

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Propano: NL-DS594

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): NL-DS594

Isobutano: NL-DS594

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: NL-DS594

2,6-di-terc-butil-p-cresol: NL-DS594

Límite de tolerancia biológica:

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: NL-DS594

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: NL-DS594

Butano: NL-DS594

Propano: NL-DS594

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): NL-DS594

Isobutano: NL-DS594

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: NL-DS594

2,6-di-terc-butil-p-cresol: NL-DS594

8.2. Controles de la exposición técnico y medioambiental

Se recomienda una ventilación apropiada suficiente para controlar la exposición del trabajador a los contaminantes.

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.

Ver sección 5 de medidas de lucha contra incendios.

8.3. Elementos y medidas de protección personal

Protección respiratoria : Siga las instrucciones de la evaluación de riesgos. Si la evaluación de riesgos lo indica, deberá utilizarse una máscara o respirador aprobado que tenga acoplado un filtro apropiado si así se estima.

Protección de las manos : Si la evaluación de riesgo lo indica, utilizar guantes protectores resistentes a productos químicos. Contactar al proveedor de guantes protectores para verificar compatibilidad, tipo de material, su espesor y el tiempo de penetración normal o mínimo del material con el que están fabricados los guantes. Si aparecen síntomas de desgaste, deben cambiarse los guantes. Si la evaluación de riesgos no indica otro tipo de guante, se recomienda: guantes de nitrilo; Material: Acrilonitrilo - Butadieno, Polímero Sintético; Espesor

**SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS
Y DESOXIDANTE**

mínimo: 0,38 mm; Tiempo de penetración normal o mínimo: >480 minutos.
Utilizar en condiciones normales.

- Protección de los ojos y cara : Si la evaluación de riesgo lo indica y existe riesgo de proyección, utilizar gafas de seguridad con protectores laterales o protector facial para uso con productos químicos. Si no hay evaluación de riesgos, se recomienda utilizar anteojos de seguridad, antiparras de protección o pantalla facial.
- Protección de la piel : Utilizar ropa protectora de acuerdo con la evaluación de riesgos. Zapatos y ropa de seguridad resistentes a las sustancias químicas empleadas.
La ropa del personal debe lavarse con regularidad.
- Peligros térmicos : Se recomienda seguir las indicaciones de una evaluación de riesgos térmicos.
Si así se requiere utilizar elementos de protección personal resistentes a las temperaturas de trabajo.

SECCION 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Estado físico (Aspecto) : Líquido
Color (Aspecto) : Marrón
Olor : Similar al disolvente
pH : No aplica
Punto de fusión/punto de congelación : Indeterminado.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No aplicable, ya que se trata de un aerosol.
Punto de inflamación : No aplicable, ya que se trata de un aerosol.
Tasa de evaporación : No disponible
Inflamabilidad (sólido/gas) : No disponible
Límite inferior/superior de inflamabilidad o de explosividad : Límite Inferior: 0,6% (Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos)
Límite Superior: 7% (Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos)
Presión de vapor : No disponible
Densidad de vapor : No disponible
Densidad relativa : 0,83-0,85 g/cm³ a 20 °C
Solubilidad(es) : Poco o no mezclable.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua : No disponible
Temperatura de ignición espontánea : No disponible
Temperatura de descomposición : No disponible
Viscosidad : Cinemática <20,5 mm²/s a 40 °C
Propiedades explosivas : No disponible
Propiedades comburentes : No disponible

**SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS
Y DESOXIDANTE****9.2. Información adicional**

No disponible

SECCION 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Este material no es reactivo en condiciones ambientales normales de almacenamiento, transporte y uso recomendadas.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones normales de almacenamiento, transporte y uso recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Se producen gases /vapores fácilmente inflamables.

10.4. Condiciones que deben evitarse

El aumento de la presión conlleva un riesgo de estallido.

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C.

No perforar ni quemar, incluso después de usado

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

10.5. Materiales incompatibles

Ver sección 7

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos

SECCION 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda****LD50 Oral**

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: 5000 mg/kg, rata.

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: 5.000 mg/kg, rata.

Butano: No hay datos disponibles

Propano: No hay datos disponibles

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): No hay datos disponibles.

Isobutano: No hay datos disponibles.

**SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS
Y DESOXIDANTE**

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: No hay datos disponibles.

2,6-di-terc-butil-p-cresol: 2930-6000 mg/kg, rata.

LD50 Dermal

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: 2000 mg/kg, conejo.

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: 2.000 mg/kg, conejo.

Butano: No hay datos disponibles

Propano: No hay datos disponibles

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): No hay datos disponibles.

Isobutano: No hay datos disponibles.

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: No hay datos disponibles.

2,6-di-terc-butil-p-cresol: 2000 mg/kg, rata.

Corrosión o irritación cutánea:

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: Efectos adversos observados (irritante).

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: No hay efectos adversos observados (no irritante)

Butano: No hay efectos adversos observados (no irritante)

Propano: No hay datos disponibles

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): No hay datos disponibles.

Isobutano: No hay efectos adversos observados (no irritante).

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: No hay datos disponibles.

2,6-di-terc-butil-p-cresol: No hay efectos adversos observados (no irritante).

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: No hay efectos adversos observados (no irritante).

**SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS
Y DESOXIDANTE**

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: No hay efectos adversos observados (no irritante)

Butano: No hay efectos adversos observados (no irritante)

Propano: No hay datos disponibles

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): No hay datos disponibles.

Isobutano: No hay efectos adversos observados (no irritante).

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: No hay datos disponibles.

2,6-di-terc-butil-p-cresol: No hay efectos adversos observados (no irritante).

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad de células germinales:

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad:

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción:

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2%: No se han observado efectos adversos en fertilidad vía oral, NOAEL 1.000 mg/kg, peso corporal/día, subcrónico, ratas.

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: No se han observado efectos adversos, NOAEL 1.000 mg/kg, peso/día, subcrónico, ratas, vía oral.

Butano: No hay datos disponibles.

Propano: No hay datos disponibles

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): No hay datos disponibles.

Isobutano: No hay datos disponibles.

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: No hay datos disponibles.

2,6-di-terc-butil-p-cresol: Efectos adversos observados en desarrollo tóxico, NOAEL 25 mg/kg, peso corporal/día, crónico, ratas.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única:

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas:

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración:

Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2. Información sobre posibles vías de exposición

Ingestión.

Inhalación.

Contacto con la piel.

Contacto con los ojos.

Se recomienda evaluar de acuerdo con el análisis de riesgo específico de la tarea a realizar.

11.3. Información adicional

El producto contiene sustancias sospechosas de provocar alteraciones endocrinas con efectos sobre la salud

SECCION 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad**LC50**

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: No hay datos disponibles.

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: No hay datos disponibles

Butano: 14,22-69,43 mg/L 48 h, toxicidad a corto plazo en invertebrados acuáticos. 24,11-147,54 mg/L 4 días, toxicidad a corto plazo en peces.

Propano: No hay datos disponibles

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): No hay datos disponibles.

Isobutano: 14,22-69,43 mg/L 48 h, toxicidad a corto plazo en invertebrados acuáticos. 24,11-147,54 mg/L 4 días, toxicidad a corto plazo en peces.

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: No hay datos disponibles.

2,6-di-terc-butil-p-cresol: 199-570 ug/L 4 días, toxicidad a corto plazo en peces.

EC50

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: No hay datos disponibles.

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: No hay datos disponibles

Butano: 7,71-19,37 mg/L 4 días, toxicidad en algas acuáticas y cianobacteria.

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Propano: No hay datos disponibles

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): No hay datos disponibles.

Isobutano: 7,71-19,37 mg/L 4 días, toxicidad en algas acuáticas y cianobacteria.

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: No hay datos disponibles.

2,6-di-terc-butil-p-cresol: 20,9 mg/kg 17 días, toxicidad en plantas terrestres. 87,9 mg/kg 56 días, toxicidad en macroorganismos terrestres excepto artrópodos. 50 mg/L 36 h, 1,7 mg/L 24 h, 25 mg/L 12 h, 10 g/L 3 h, toxicidad en microorganismos. 758 ug/L 4 días, 240-10000 ug/L 72 h, toxicidad en algas acuáticas y cianobacteria. 0-390000 ng/L 21 días, toxicidad a largo plazo en invertebrados acuáticos. 480-610 ug/L 48 h, toxicidad a corto plazo en invertebrados acuáticos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: No hay datos disponibles.

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: No hay datos disponibles.

Butano: No hay datos disponibles.

Propano: No hay datos disponibles.

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): No hay datos disponibles.

Isobutano: No hay datos disponibles.

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: No hay datos disponibles.

2,6-di-terc-butil-p-cresol: No es fácilmente degradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: No hay datos disponibles.

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: No hay datos disponibles.

Butano: Log Kow: 1,09-2,8 a 20°C y pH=7

Propano: No hay datos disponibles.

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): No hay datos disponibles.

Isobutano: No hay datos disponibles.

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleoil: No hay datos disponibles.

2,6-di-terc-butil-p-cresol: Log Kow: 5,2 FBC: 1277

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

12.4. Movilidad en el suelo

Hidrocarburos, C11-C14, n-alcanos, iisoalcanos, cíclicos, <2%: No hay datos disponibles.

Destilados (petróleo), medios hidrotratados: No hay datos disponibles.

Butano: No hay datos disponibles.

Propano: No hay datos disponibles.

Ácido naftalenosulfónico, dinonil-, sal de calcio (2:1): No hay datos disponibles.

Isobutano: No hay datos disponibles.

Glicina, N-metil-N-[(9Z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-, Sarcosina de oleilo: No hay datos disponibles.

2,6-di-terc-butil-p-cresol: No hay datos disponibles.

SECCION 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

Se recomienda revisar las consideraciones relativas a la eliminación contenidas en el Decreto Supremo 148 del Ministerio de Salud, que aprueba el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos o el que lo reemplace, para la identificación, clasificación, generación, almacenamiento, transporte y eliminación de los residuos. Considerar la clasificación de residuos peligrosos en Decreto Supremo 594.

Métodos para el tratamiento de residuos

Consultar y gestionar toda disposición relacionada con la gestión de residuos al gestor o encargado de residuos sobre los métodos y envases más apropiados para el tratamiento de residuos (incineración, reciclaje, rellenos de seguridad, eliminación en minas subterráneas, vertido controlado, etc.).

El gestor debe contar con su respectiva autorización otorgada por la autoridad sanitaria.

Los envases no pueden ser incompatibles con la sustancia o mezcla, ver sección 10.

Considerar las propiedades fisicoquímicas que pueden influir en los eventuales procesos para el tratamiento de residuos, tales como: pH, solubilidad, inflamabilidad, reactividad, explosividad, compatibilidad, concentración, etc.

Se prohíbe el vertido de aguas residuales.

Se sugiere considerar todas las precauciones contenidas en esta hoja de seguridad para prevenir el contacto y exposición a los componentes que causen riesgo a la salud de las personas y medioambiente.

Se aconseja un análisis de riesgo para la eliminación de los residuos.

SECCION 14: Información relativa al transporte

14.1. Transporte Terrestre, UNECE

Número ONU	UN 1950
Nombre y descripción	: AEROSOL
Clase o división	: 2

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Peligro secundario	:	-
Grupo de embalaje/env ONU	:	-
Disposiciones especiales	:	63 190 277 327 344 381
Cantidades limitadas y exceptuadas (7a)	:	véase DE 277
Cantidades limitadas y exceptuadas (7b)	:	E0
Embalajes/envases y RIG Int. de emb/env	:	P207 LP200
Embalajes/envases y RIG Disp. espec.	:	PP87 L2
Cisternas portátiles y contenedores para graneles Int. de transp.	:	-
Cisternas portátiles y contenedores para graneles Disp. espec.	:	-

14.2. Transporte Marítimo, IMDG

Número ONU	UN	1950
Sustancia, materia u objeto	:	AEROSOLES
Clase	:	2
Grupo de embalaje/env ONU	:	-
Peligro para el medioambiente	:	-

14.3. Transporte Aéreo, OACI, DAR 18 (DGAC)

Número ONU	UN	1950
Denominación	:	AEROSOLES
Clase o división	:	2
Grupo de embalaje/env ONU	:	-

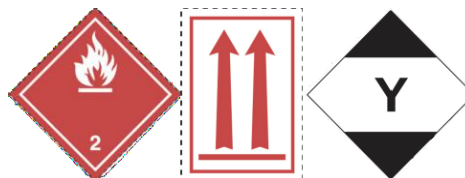
14.4. Transporte Aéreo, IATA

Número ONU/ID	:	1950
Nombre apropiado de envío/Descripción	:	Aerosoles, inflamables
Clase o Div. (Peligros sec.)	:	2,1
Etiqueta de peligro	:	Gas inflamable
Grp. De emb.	:	-
EQ	:	E0
Aviones de pasajeros y de carga	:	Y203
Cant. Ltda.	:	
Inst. de emb.	:	

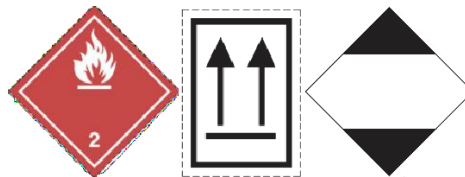
SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Aviones de pasajeros y de carga Cant. Ltda.	: 30 kg G
Cant. Neta máx./bulto	
Aviones de pasajeros y de carga Inst. de emb.	: 203
Aviones de pasajeros y de carga Cant. Neta máx./bulto	: 75 kg
Avión de carga solamente Inst. de emb.	: 203
Avión de carga solamente Cant. Neta máx./bulto	: 150 kg
Disp. Espec. (4.4)	: A145 A167 A802
Código CRE	: 10L
Nombre en inglés	: Aerosols, flammable
★ — Se requiere agregar el o los nombres técnicos o de grupo químico.	
† — Información adicional puede encontrarse en el Apéndice A de IATA	

14.5. Rótulo(s) IATA



14.6. Rótulo(s) Naciones Unidas



SECCION 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Regulaciones nacionales

DS 57: APRUEBA REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y NOTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y MEZCLAS PELIGROSAS.

Resolución 777 exenta: APRUEBA LISTADO OFICIAL DE CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIAS, SEGÚN ARTÍCULO 6º DEL DS N° 57, DE 2019, DEL MINISTERIO DE SALUD.

DS148: APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS.

DS 594: APRUEBA REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BASICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

Decreto 144: Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

Decreto número 116, de 2024.- Promulga Enmiendas al Código Internacional de Sistemas de Seguridad Contra Incendios del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Convenio SOLAS)

Resolución exenta número 4.782, de 2023.- Modifica resolución N° 133, de 2005, que establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera

Decreto número 44, de 2023.- Aprueba nuevo reglamento sobre gestión preventiva de los riesgos laborales para un entorno de trabajo seguro y saludable.

DS 43: Aprueba el reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.

Decreto 298: REGLAMENTA TRANSPORTE DE CARGAS PELIGROSAS POR CALLES Y CAMINOS.

NCh382:2021: Sustancias peligrosas – Clasificación.

NCh2190:2019: Transporte terrestre de mercancías peligrosas – Distintivos para identificación de peligros.

Decreto 140: Código IMDG.

DAR 18 - REGLAMENTO TRANSPORTE SIN RIESGOS DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR VÍA AÉREA

Decreto 171 - DECLARA NORMAS OFICIALES DE LA REPUBLICA DE CHILE

D.S N° 47/1992 Ordenanza General de Urbanismo y Construcción

NCh2979:2006 Sustancias peligrosas - Segregación y embalaje/envase en el transporte rodoviario.

NCh1411/4: señales para la identificación de riesgos materiales.

Decreto número 118, de 2024.- Promulga Enmiendas al Código Internacional de Seguridad para los Buques que Utilicen Gases u Otros Combustibles de Bajo Punto de Inflamación (Código IGF) del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Convenio SOLAS).

15.2. Regulaciones internacionales

Inventario TSCA de la EPA

OACI 9284-AN/905 Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgo de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea y su Suplemento

CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CÓDIGO IMDG)

Reglamentación sobre mercancías peligrosas (DGR) Edición 65 AM1

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

SECCION 16: Otras informaciones

16.1. Control de cambios

Primera versión.

16.2. Abreviaturas y acrónimos

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. IATA: Asociación internacional de transporte aéreo. OACI: Organización de aviación civil internacional. LD50: Dosis letal 50. LC50: Concentración letal 50. EC50: Concentración efectiva media máxima. DS (D.S.): Decreto supremo LPP: Límite permisible ponderado. LPT: Límite permisible temporal. LPA: Límite permisible absoluto.

NCh: Norma Chilena. NA: No aplica

NL: No listado

GRE: Guía de respuesta en caso de emergencia

SCBA: Self-contained breathing apparatus

SONAX SX90 PLUS ACEITE EN AEROSOL AFLOJA PERNOS Y DESOXIDANTE

ERA: Equipo de Protección Respiratoria

NOAEL: No observed adverse effect level

ONU: Organización de las Naciones Unidas

DGAC: Dangerous Goods Advisory Council

TSCA: Toxic Substances Control Act

EPA: Environmental Protection Agency

CAS: Chemical Abstracts Service

ABC-BC: Polvos químicos que pueden usarse en incendios de CLASE A (Combustibles sólidos comunes tales como madera, papel, género, etc.), CLASE B (Líquidos combustibles o inflamables, grasas y materiales similares), CLASE C (Inflamación de equipos que se encuentran energizados eléctricamente).

UN: United Nations

IBC: Intermediate Bulk Container

16.3 Referencias bibliográficas y fuentes de datos

DS 57: APRUEBA REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y NOTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y MEZCLAS PELIGROSAS.

European Chemicals Agency (ECHA)

Biblioteca del congreso nacional de Chile

Instituto de normalización nacional

16.4. Indicaciones de peligro referenciadas

H220 – Gas extremadamente inflamable.

H229 – Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

H280 – Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

H304 – Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

H315 – Provoca irritación cutánea.

H318 – Provoca lesiones oculares graves.

H319 – Provoca irritación ocular grave.

H332 – Nocivo si se inhala

H400 – Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H412 – Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Homologación de ficha u hoja de datos de seguridad; elaborada por HDSChile SpA; solicitada, revisada y validada por Emasa Chile SpA.

Todas las clasificaciones de peligro del producto (si es mezcla) han sido determinadas mediante métodos sumatorios teóricos, a excepción de clasificaciones basadas en datos experimentales en los casos especificados.

Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.