


FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 1/14

2- IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS	
Clasificación de la sustancia o mezcla:	Aerosoles – Categoría 2 Corrosión/irritación cutáneas – Categoría 2 Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única) – Categoría 3 Peligros para el medio ambiente acuático – Peligro a corto plazo (Agudo) – Categoría 3 Peligros para el medio ambiente acuático – Peligro a largo plazo (Crónico) – Categoría 3
Sistema de clasificación adoptado:	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Naciones Unidas.
Elementos de las etiquetas del SGA	
Pictogramas:	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 2/14

Palabra de advertencia:	ATENCIÓN
Indicación o indicaciones de peligro:	H223 Aerosol inflamable. H229 Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta. H315 Provoca irritación cutánea. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia:	PREVENCIÓN: P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P211 No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso. P261 Evitar respirar aerosoles. P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes de protección. INTERVENCIÓN: P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico si la persona se encuentra mal. P321 Tratamiento específico (véase en esta etiqueta). P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. ALMACENAMIENTO: P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 3/14

	<p>P405 Guardar bajo llave.</p> <p>P410 + P412 Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50°C.</p> <p>ELIMINACIÓN:</p> <p>P501 Eliminar el contenido y el recipiente conforme a la reglamentación local.</p>
Otros peligros que no conducen a una clasificación:	Es un asfixiante simple y, en concentraciones elevadas, provoca asfixia por reducción de la concentración de oxígeno del ambiente.

3- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES
MEZCLA

Componentes que contribuyen al peligro:	Componente	Rango de concentración (%)	Número CAS
	Butano	35,0 - 45,0	106-97-8
	Destilados de petróleo levemente tratados con hidrógeno	5,0 - 15,0	64742-47-8
	Propano	5,0 - 15,0	74-98-6
	Ceras parafínicas y ceras de hidrocarburos*	0,5 - 1,5	8002-74-2
*El ingrediente no contribuye al peligro, sin embargo, tiene límite de exposición ocupacional establecido, conforme sección 8.			

4- PRIMEROS AUXILIOS
Vía de exposición

Inhalación:	Los gases pueden provocar mareos o asfixia. Retirar a la víctima a un lugar ventilado, la mantenga caliente y en reposo en una posición que no dificulte la respiración. Monitoree la función respiratoria. Si la víctima está respirando con dificultad, proporcione oxígeno. Si es necesario, aplique respiración artificial. Consulte a un médico. Lleve
-------------	---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 4/14

	esta FDS.
Contacto con la piel:	En caso de contacto del producto en la forma presurizada con la piel, puede ocurrir lesión o quemadura por congelación (<i>frostbite</i>). Lave inmediatamente la piel expuesta con suficiente cantidad de agua. Las prendas adheridas a la piel se deben descongelar con agua tibia antes de retirarlas. Consulte a un médico. Lleve esta FDS.
Contacto con los ojos:	En caso de contacto del producto en la forma presurizada con los ojos, puede ocurrir lesión o quemadura por congelación (<i>frostbite</i>). Lavar inmediatamente los ojos con suficiente cantidad de agua, manteniendo los párpados abiertos. En caso de uso de lentes de contacto, extráigalos, si es fácil y enjuáguelo de nuevo. Consulte a un médico. Lleve esta FDS.
Ingestión:	No aplicable.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:	Provoca irritación cutánea con enrojecimiento, dolor y sequedad. En caso de contacto del producto en la forma presurizada con la piel y los ojos, puede ocurrir lesión o quemadura por congelación (<i>frostbite</i>). Puede provocar somnolencia, vértigo, mareo y náuseas. Es un asfixiante simple y, en concentraciones elevadas, provoca asfixia por reducción de la concentración de oxígeno del ambiente.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:	Evite el contacto con el producto al socorrer a la víctima. Si es necesario, el tratamiento sintomático debe comprender, sobre todo, medidas de soporte como corrección de trastornos hidroelectrolíticos, metabólicos, además de asistencia respiratoria. En caso de contacto con el producto, no friccione el local afectado.

5- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción:	Apropiados: Compatible con polvo químico seco, dióxido de carbono, niebla de agua o espuma. No apropiados: Agua directamente sobre el punto de fuga.
Peligros específicos del producto químico:	Muy peligroso cuando se expone a calor excesivo u otras fuentes de ignición como: Chispas, llamas abiertas o llamas de fósforos y cigarrillos, operaciones de soldadura, lámparas piloto y motores eléctricos. Los gases pueden ser más densos que el aire, pudiendo acumularse en áreas bajas o confinadas, como alcantarillas y sótanos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 5/14

	Pueden desplazarse por grandes distancias provocando retroceso de la llama o nuevos focos de incendio tanto en ambientes abiertos como confinados. Los contenedores pueden explotar si se calientan. La combustión del producto químico o de su envase puede formar gases irritantes y tóxicos como monóxido y dióxido de carbono.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:	Utilice equipo de protección respiratoria tipo autónomo (SCBA) con presión positiva y ropa de protección completa. Los recipientes y tanques involucrados en el fuego deben enfriarse con neblina de agua.

6- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL
Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:	Aislar la fuga de las fuentes de ignición. Impedir chispas o llamas. No fume. Evacue el área. Mantenga a las personas no autorizadas alejadas del área. Pare la fuga, si esto se puede hacer sin riesgo. No toque los recipientes dañados o el material derramado sin el uso de vestimentas adecuadas. Evite la exposición al producto. Use equipo de protección personal como se describe en la sección 8.
Para el personal de los servicios de emergencia:	Use equipo completo de protección con gafas de seguridad, guantes de seguridad, ropa protectora adecuada, zapatos cerrados y máscara de protección respiratoria con filtro contra nieblas.
Precauciones relativas al medio ambiente:	Evite que el producto disperso alcance cursos de agua y red de alcantarillado.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:	<p>Para la fase gaseosa: Interrumpa el escape del gas si es posible hacerlo sin riesgo. Permanezca a favor del viento. No arroje agua en el derrame o en la fuente del escape. No descarte recipientes usados o dañados directamente en el medio ambiente o en la red de desagüe. Todo el equipo utilizado en la contención del producto debe ser conectado a tierra.</p> <p>Para la fase líquida: Utilice niebla de agua o espuma supresora de vapor para reducir la dispersión del producto. Utilice barreras naturales o de contención de derrame. Recoger el producto derramado y colocar en recipientes apropiados. Adsorba el producto restante con arena seca, tierra, vermiculita o cualquier otro material inerte. Coloque el material adsorbido en recipientes apropiados y extraígalos a un lugar seguro.</p>

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 6/14

	Utilice herramientas que no provoquen chispas para recoger el material absorbido. Para el destino final, proceda conforme a la sección 13 de esta FDS.
--	---

7- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura**

Precauciones para una manipulación segura de la sustancia o mezcla:	Úselo en un área bien ventilada o con el sistema de la ventilación/escape local. Evitar la formación de aerosoles. Evite la exposición al producto, pues los efectos pueden no ser sentidos de inmediato. Evite el contacto con materiales incompatibles. Use el equipo de protección personal como se describe en la sección 8.
Higiene en general:	Lavar las manos y la cara cuidadosamente después del manejo y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. La ropa contaminada debe ser cambiada y lavada antes de su reutilización. Retire la ropa y el equipo de protección contaminado antes de entrar en las áreas de alimentación.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Prevención de incendio y atmósferas explosivas:	Mantenga alejado del calor, chispa, llama abierta y superficies calientes. – No fumar. Mantenga el recipiente herméticamente cerrado. Aterre el recipiente contenedor y el receptor del producto durante las transferencias. Utilice sólo herramientas anti-faisante. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Utilice equipo eléctrico, de ventilación y de iluminación a prueba de explosiones.
Condiciones adecuadas:	Almacenar en un lugar bien ventilado, lejos de la luz solar. Mantenga el recipiente cerrado. Mantener almacenado a temperatura ambiente. Mantenga alejado de materiales incompatibles. No es necesario añadir estabilizantes y antioxidantes para asegurar la durabilidad del producto.
Materiales de embalaje:	Semejante a embalaje original.

8- CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**Parámetros de control**

Límite(s) de exposición ocupacional:		Nombre químico o común	TLV-TWA (ACGIH,	TLV-STEL (ACGIH,	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 7/14

			2019)	2019)
		Butano, isómeros	-	1000 ppm ^(EX)
		Ceras parafínicas y ceras de hidrocarburos (Fumos de cera parafínica)	2 mg/m ³	-
		Propano	- (D, EX)	-
	<p>^(EX): Peligro de explosión: La sustancia es un asfixiante inflamable o excursiones por debajo del TLV[®] pueden aproximarse al 10% del límite de explosividad inferior.</p> <p>^(D): Asfixiante simple.</p>			
Límite biológicos:	No establecidos.			
Otros límites y valores:	Informaciones referentes al: - <u>Butano</u> : IDLH (NIOSH, 2017): 1600 ppm (> 10% LEL). - <u>Propano</u> : IDLH (NIOSH, 2017): 2100 ppm [10% LEL].			
Controles técnicos apropiados:	Promover la ventilación mecánica directa y el sistema de escape directo al ambiente exterior. Estas medidas ayudan a reducir la exposición al producto. Mantenga las concentraciones atmosféricas, de los componentes del producto, por debajo de los límites de exposición ocupacional indicados.			
Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)				
Protección de los ojos/la cara:	Gafas de seguridad.			
Protección de la piel:	Guantes de seguridad, ropa protectora adecuada y zapatos cerrados.			
Protección de las vías respiratorias:	Máscara de protección respiratoria con filtro contra nieblas.			
Peligros térmicos:	No presenta peligros térmicos.			

9- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Gas presionado.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 8/14

Color:	Ligeramente amarillo.
Olor:	Característico.
Punto de fusión/punto de congelación:	No aplicable.
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	No aplicable.
Inflamabilidad:	Inflamable.
Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad:	No aplicable.
Punto de inflamación:	- 60°C (vaso cerrado)
Temperatura de ignición espontánea:	Información relativa al: - <u>Butano</u> : 365°C
Temperatura de descomposición:	No aplicable.
pH:	No disponible.
Viscosidad cinemática:	No aplicable.
Solubilidad:	Insoluble en agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No disponible.
Presión de vapor:	Información relativa al: - <u>Butano</u> : 1820,0 mmHg
Densidad y/o densidad relativa:	No aplicable.
Densidad de vapor relativa:	No aplicable.
Características de las	No disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 9/14

partículas:	
Otras informaciones:	Densidad absoluta: 0,83 g/cm ³ a 20°C.

10- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	Producto no reactivo.
Estabilidad química:	Producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No son conocidas reacciones peligrosas con el producto.
Condiciones que deben evitarse:	Temperaturas elevadas, fuentes de ignición y contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles:	Agentes oxidantes, dióxido de cloro, níquel tetracarbonilo y peróxido de bario.
Productos de descomposición peligrosos:	No son conocidos productos de descomposición peligrosos.

11- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:	Es un asfixiante simple y, en concentraciones elevadas, provoca asfixia por reducción de la concentración de oxígeno del ambiente.
Corrosión/irritación cutáneas:	Provoca irritación cutánea con enrojecimiento, dolor y sequedad. En caso de contacto del producto en la forma presurizada con la piel, puede ocurrir lesión o quemadura por congelación (<i>frostbite</i>).
Lesiones oculares graves /irritación ocular:	En caso de contacto del producto en la forma presurizada con los ojos puede ocurrir lesión o quemadura por congelación (<i>frostbite</i>).
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Basado en informaciones disponibles, no se espera que el producto provoque sensibilización respiratoria o cutánea.
Mutagenicidad en células germinales:	Basado en informaciones disponibles, no se espera que el producto presente mutagenicidad en las células germinales.
Carcinogenicidad:	Basado en informaciones disponibles, no se espera que el producto presente carcinogenicidad.
Toxicidad para la	Basado en informaciones disponibles, no se espera que el producto

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 10/14

reproducción:	presente toxicidad para la reproducción.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única:	Puede provocar somnolencia, vértigo, mareo y náuseas.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposiciones repetidas:	Basado en informaciones disponibles, no se espera que el producto presente toxicidad sistémica específica de órgano diana por exposición repetida.
Peligro por aspiración:	Basado en informaciones disponibles, no se espera que el producto presente peligro por aspiración.

12- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad:	<p>Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p> <p>Informaciones referentes a los:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Destilados de petróleo levemente tratados con hidrógeno:</u> <p>CL₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i>, 96h): 2,0 - 5,0 mg/L CE₅₀ (<i>Daphnia magna</i>, 48h): 1,4 mg/L CER₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>, 72h): 1,0 - 3,0 mg/L</p>
Persistencia y degradabilidad:	<p>Biodegradabilidad inmediata = 100%, medida en CO₂ liberado en 18 días.</p> <p>Información referente a los:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Destilados de petróleo levemente tratados con hidrógeno:</u> <p>Tasa de degradabilidad: 58,6% en 28 días.</p>
Potencial de bioacumulación:	En función de la ausencia de datos, no se espera un potencial bioacumulativo en los organismos acuáticos.
Movilidad en el suelo:	No determinada.
Otros efectos adversos:	No son conocidos otros efectos ambientales para ese producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 11/14

13- INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**Métodos de eliminación**

El tratamiento y eliminación deberán ser evaluadas específicamente para cada producto. Mantenga el resto del producto en su envase original y debidamente cerrado. La eliminación debe realizarse según lo previsto para el producto. Recipiente/embalaje a presión. No perforar o quemar, incluso después del uso. No reutilizar los envases vacíos. Ellos pueden contener restos del producto y debe ser cerrado y enviado para su disposición apropiada como se requiere para el producto.

14- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**Reglamentaciones internacionales**

Carretera:	ONU – Organización de las Naciones Unidas Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas. Reglamentación Modelo.
Número ONU:	1950
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	AEROSOLES
Clase(s) relativas al transporte:	2.1
Grupo de embalaje:	NA
Ferrocarril:	<i>Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF)</i> <i>Appendix C – Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail – RID</i>
Número ONU:	1950
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	AEROSOLES
Clase(s) relativas al transporte:	2.1
Grupo de embalaje:	NA

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 12/14

Mar:	IMO – <i>International Maritime Organization</i> <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>
Número ONU:	1950
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	AEROSOLS
Clase(s) relativas al transporte:	2.1
Grupo de embalaje:	NA
Contaminante marino:	No contaminante marino.
EmS:	F-D, S-U
Aire:	IATA – <i>International Air Transport Association</i> <i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i>
Número ONU:	1950
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	AEROSOLS, FLAMMABLE
Clase(s) relativas al transporte:	2.1
Grupo de embalaje:	NA
Riesgos ambientales:	No peligroso para el medio ambiente.
Precauciones especiales:	No hay necesidad de precauciones especiales.
Transporte a granel con arreglo al Convenio MARPOL 73/78, Anexo II y del Código IBC:	Reglamentaciones consultadas: - <i>International Maritime Organization. MARPOL: Articles, protocols, annexes, unified interpretations of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, consolidated edition. IMO, London, 2006;</i> - <i>International Maritime Organization. IBC Code: International code for the construction and equipment of shipping carrying dangerous chemicals in bulk: With Standards and guidelines relevant to the code.</i>

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 13/14

*IMO, London, 2007.***15- INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN***Convention concerning Safety in the use of Chemicals at Work (Convention 170) - International Labour Organization, 1990.***16- OTRAS INFORMACIONES**

Esta FDS ha sido elaborada sobre la base de los conocimientos actuales sobre el manejo adecuado del producto y en condiciones normales de uso, en conformidad con la aplicación especificada en el envase. Cualquier otro uso del producto que implica su combinación con otros materiales, y el uso de diversas formas de las que se indican, son responsabilidad del usuario. Advierte de que el manejo de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros para el usuario. En el lugar de trabajo es para la empresa usuaria del producto promover la formación de sus empleados acerca de los posibles riesgos derivados de la exposición a la sustancia química.

FDS traducida y adecuada en marzo de 2019.

Control de cambios:

Versión	Fecha de publicación	Cambios
00	29/03/2019	Traducción y adecuación

Abreviaturas:**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists***CAS** – *Chemical Abstracts Service***CE₅₀** – Concentración Efectiva 50%**CE_{r50}** – Concentración efectiva en términos de reducción de la tasa de crecimiento**CL₅₀** – Concentración Letal 50%**IDLH** – *Immediately Dangerous to Life or Health***LEL** – *Lower Explosive Limit***NA** – No Aplicable**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 14/14

ONU – Organización de las Naciones Unidas**SCBA** – *Self-contained Breathing Apparatus***STEL** – *Short-term Exposure Limit***TLV** – *Threshold Limit Value***TWA** – *Time Weight Average***Referencias bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2019.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponible en: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acceso en: Marzo de 2019.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). 6. Rev. Ed. Nueva York: Naciones Unidas, 2015.

STARRETT INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA., FISPQ – *Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos*: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB, Revisión 00, Brasil, 29 de marzo de 2019.