

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 1/14

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

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:	LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB
Otros medios de identificación:	No aplicable.
Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:	Facilita el aflojamiento de piezas que necesitan desacoplamiento. Lubrifica piezas, además de dejar una capa protectora contra la oxidación que dura por mucho tiempo.
Datos del proveedor o fabricante:	STARRETT INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. Dirección: Avenida Laroy S. Starrett, 1880 – CEP 13306-900 – Pinheirinho – Itu – SP – Brasil Número de teléfono: +55 0300 788-8800
Número de teléfono en caso de emergencia:	+55 (11) 2118-8080 o (11) 2118-8083 o 0800 172020
Número de teléfono de información toxicológica en Brasil:	0800 722 6001

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:	Aerosoles inflamables – Categoría 2 Corrosión/irritación cutáneas – Categoría 2 Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (Exposición única) – Categoría 3 Peligros para el medio ambiente acuático – Toxicidad aguda – Categoría 3 Peligro para el medio ambiente acuático – Toxicidad crónica – Categoría 3
Sistema de clasificación adoptado:	NMX-R-019-SCFI-2011 – Sistema Armonizado de Clasificación y Comunicación de Peligros de los Productos Químicos; Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Naciones Unidas.

**Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución**

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 2/14

<p>Pictogramas:</p>	
<p>Palabra de advertencia:</p>	<p>ATENCIÓN</p>
<p>Indicación(es) de peligro:</p>	<p>H223 Aerosol inflamable.  H315 Provoca irritación cutánea.  H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>
<p>Consejos de prudencia:</p>	<p><b>PREVENCIÓN:</b>  P210 Mantener alejado del calor, de chispas, de llamas al descubierto y de superficies calientes. – No fumar.  P211 No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.  P251 Recipiente a presión: 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, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.</p> <p><b>INTERVENCIÓN:</b>  P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo 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).</p>

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 3/14

	<p>P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.  P362 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  <b>ALMACENAMIENTO:</b>  P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.  P405 Guardar bajo llave.  P410 + P412 Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50°C.  <b>ELIMINACIÓN:</b>  P501 Eliminar el contenido y el recipiente conforme a la reglamentación local.</p>
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:	Es un asfixiante simple y, en concentraciones elevadas, provoca asfixia por reducción de la concentración de oxígeno del ambiente.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### MEZCLA

Componentes que contribuyen al peligro:	<b>Componente</b>	<b>Rango de concentración (%)</b>	<b>Numero CAS</b>
	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.			

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Vía de exposición

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 4/14

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 esta HDS.
Vía cutánea:	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 HDS.
Vía ocular:	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 HDS.
Ingestión:	No aplicable.
Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos:	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, 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.

#### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados:	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 de la	Muy peligroso cuando se expone a calor excesivo u otras fuentes de

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 5/14

<p>sustancia química peligrosa o mezcla:</p>	<p>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. 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.</p>
<p>Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:</p>	<p>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.</p>

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

<p>Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:</p>	<p>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 completo de protección con gafas de seguridad, guantes de protección, ropa protectora adecuada, zapatos cerrados y máscara de protección respiratoria con filtro contra nieblas.</p>
<p>Precauciones relativas al medio ambiente:</p>	<p>Evite que el producto disperso alcance cursos de agua y red de alcantarillado.</p>
<p>Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:</p>	<p><b>Para la fase gaseosa:</b> 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><b>Para la fase líquida:</b> 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. Adsorbe el producto restante con arena seca, tierra, vermiculita o cualquier otro material inerte. Coloque el material</p>

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 6/14

	<p>adsorbido en recipientes apropiados y extráigalos a un lugar seguro. Utilice herramientas que no provoquen chispas para recoger el material absorbido.</p> <p>Para el destino final, proceda conforme a la sección 13 de esta HDS.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

#### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Precauciones para una manipulación segura de la sustancia o mezcla:	<p>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.</p>
Higiene en general:	<p>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.</p>

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Prevención de incendio y atmósferas explosivas:	<p>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.</p>
Condiciones adecuadas:	<p>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.</p>
Compatibilidad con el envase y embalaje:	<p>Semejante a embalaje original.</p>

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

#### Parámetros de control

Límite(s) de exposición	Sustancia	TLV-TWA	TLV-STEL	VLE-PPT

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 7/14

ocupacional:	<b>química</b>	<b>(ACGIH, 2019)</b>	<b>(ACGIH, 2019)</b>	<b>(NOM-010-STPS-2014)</b>
	Butano, isómeros	-	1000 ppm <sup>(EX)</sup>	1000 ppm
	Ceras parafínicas y ceras de hidrocarburos	2 mg/m <sup>3</sup>	-	2 mg/m <sup>3</sup>
	Propano	- (D, EX)	-	1000 ppm
<p><sup>(EX)</sup>: 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><sup>(D)</sup>: Asfixiante simple.</p>				
Límites biológicos:	No establecidos.			
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.			
<b>Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP</b>				
Protección de los ojos y la cara:	Gafas de seguridad.			
Protección de la piel:	Guantes de protección, 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.			

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia (estado físico y color, entre otros):	Gas presionado ligeramente amarillo.
Olor:	Característico.

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 8/14

Umbral del olor:	No disponible.
pH:	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación:	No aplicable.
Punto inicial e intervalo de ebullición:	No aplicable.
Punto de inflamación:	- 60°C (vaso cerrado)
Velocidad de evaporación:	No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas):	Inflamable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	No aplicable.
Presión de vapor:	Información relativa al: - <u>Butano</u> : 1820,0 mmHg
Densidad de vapor:	No disponible.
Densidad relativa:	No aplicable.
Solubilidad(es):	Insoluble en agua.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua:	No disponible.
Temperatura de ignición espontánea:	Información relativa al: - <u>Butano</u> : 365°C
Temperatura de descomposición:	No aplicable.
Viscosidad:	No aplicable.
Peso molecular:	No disponible.
Otros datos relevantes:	Densidad absoluta: 0,83 g/cm <sup>3</sup> a 20°C.



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 9/14

<b>SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD</b>	
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 deberán 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.

<b>SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA</b>	
Toxicidad aguda:	Es un asfixiante simple y, en concentraciones elevadas, provoca asfixia por reducción de la concentración de oxígeno del ambiente.
Corrosión/irritación cutánea:	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> ).
Lesión ocular grave/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 reproducción:	Basado en informaciones disponibles, no se espera que el producto presente toxicidad para la reproducción.
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única:	Puede provocar somnolencia, vértigo, mareo y náuseas.

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 10/14

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas:	Basado en informaciones disponibles, no se espera que el producto presente toxicidad sistémica específica del órgano blanco por exposición repetida.
Peligro por aspiración:	Basado en informaciones disponibles, no se espera que el producto presente peligro por aspiración.

#### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad:	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  Informaciones referentes a los: - <u>Destilados de petróleo levemente tratados con hidrógeno:</u> CL <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 2,0 - 5,0 mg/L CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h): 1,4 mg/L CEr <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 1,0 - 3,0 mg/L
Persistencia y degradabilidad:	Biodegradabilidad inmediata = 100%, medida en CO <sub>2</sub> liberado en 18 días.  Información referente a los: - <u>Destilados de petróleo levemente tratados con hidrógeno:</u> Tasa de degradabilidad: 58,6% en 28 días.
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.

#### SECCIÓN 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

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 11/14

enviado para su disposición apropiada como se requiere para el producto.

#### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

##### Reglamentaciones internacionales

<b>Carretera:</b>	SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES NORMA OFICIAL MEXICANA: NOM-002-SCT/2011, “ <i>Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados</i> ”.
Número ONU:	1950
Designación oficial de transporte:	AEROSOLES
Clase(s) relativas al transporte:	2.1
Grupo de embalaje/envasado:	NA
<b>Ferrocarril:</b>	<i>Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF) Appendix C – Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail – RID</i>
Número ONU:	1950
Designación oficial de transporte:	AEROSOLES
Clase(s) relativas al transporte:	2.1
Grupo de embalaje/envasado:	NA
<b>Mar:</b>	IMO – <i>International Maritime Organization International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>
Número ONU:	1950
Designación oficial de transporte:	AEROSOLS
Clase(s) relativas al transporte:	2.1

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 12/14

Grupo de embalaje/envasado:	NA
Contaminante marino:	No contaminante marino.
EmS:	F-D, S-U
<b>Aire:</b>	IATA – <i>International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation (DGR)</i>
Número ONU:	1950
Designación oficial de transporte:	AEROSOLS, FLAMMABLE
Clase(s) relativas al transporte:	2.1
Grupo de embalaje/envasado:	NA
Riesgos ambientales:	No peligroso para el medio ambiente.
Precauciones especiales para el usuario:	No hay necesidad de precauciones especiales.
Transporte a granel con arreglo al Convenio MARPOL 73/78 y al Código IBC:	<p>Reglamentaciones consultadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <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></li> <li>- <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. IMO, London, 2007.</i></li> </ul>

#### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

*Convention concerning Safety in the use of Chemicals at Work (Convention 170) – International Labour Organization, 1990.*

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 13/14

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

Esta HDS 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.

HDS traducida y adecuada en marzo de 2019.

**Control de cambios:**

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

**Abreviaturas:**

**ACGIH** – Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

**CE<sub>50</sub>** – Concentración Efectiva 50%

**CEr<sub>50</sub>** – Concentración efectiva en términos de reducción de la tasa de crecimiento

**CL<sub>50</sub>** – Concentración Letal 50%

**NA** – No Aplicable

**Número CAS** – Número asignado a una sustancia química por el "*Chemical Abstract Service*" de los Estados Unidos de Norteamérica.

**Número ONU** – Número de identificación para el transporte de las sustancias químicas peligrosas asignado por la Organización de las Naciones Unidas.

**SCBA** – *Self-contained Breathing Apparatus*

**STEL** – Límite de exposición a corto plazo

**TLV** – Valor umbral límite

**TWA** – Media ponderada en el tiempo

**VLE-PPT** – Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisión: 00

Fecha: 29/03/2019

Página: 14/14

### 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.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control. México, 28 de abril de 2014.

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.