

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 1/15

1- IDENTIFICAÇÃO	
Nome do produto (nome comercial):	LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Facilita o afrouxamento de peças que necessitam de desengripamento. Lubrifica peças, além de deixar uma camada protetora contra a oxidação que dura por muito tempo.
Nome da empresa:	STARRETT INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
Endereço:	Avenida Laroy S. Starrett, 1880 – CEP 13306-900 – Pinheirinho – Itu – SP
Telefone para contato:	0300 788-8800
Telefone para emergências:	(11) 2118-8080 ou (11) 2118-8083
Fax:	(11) 2118-8002
E-mail:	falecom@starrett.com.br

2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Classificação de perigo do produto químico:	Aerossóis – Categoria 2 Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	ABNT NBR 14725-2; Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	É um asfixiante simples e, em concentrações elevadas, provoca asfixia por redução da concentração de oxigênio do ambiente.
Elementos apropriados da rotulagem	

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 2/15

<p>Pictogramas:</p>	
<p>Palavra de advertência:</p>	<p>ATENÇÃO</p>
<p>Frases de perigo:</p>	<p>H223 Aerossol inflamável. H229 Recipiente pressurizado: Pode romper se aquecido. H315 Provoca irritação à pele. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p>
<p>Frases de precaução:</p>	<p>PREVENÇÃO: P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. – Não fume. P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição. P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso. P261 Evite inalar aerossóis. P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.</p> <p>RESPOSTA À EMERGÊNCIA: P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P321 Tratamento específico (veja neste rótulo). P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la</p>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 3/15

	<p>novamente.</p> <p>ARMAZENAMENTO:</p> <p>P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.</p> <p>P405 Armazene em local fechado à chave.</p> <p>P410 + P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50°C.</p> <p>DISPOSIÇÃO:</p> <p>P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.</p>
--	---

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

<p>Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:</p>	Componente	Faixa de concentração (%)	Nº CAS
	Butano	35,0 - 45,0	106-97-8
	Destilados de petróleo levemente tratados com hidrogênio	5,0 - 15,0	64742-47-8
	Propano	5,0 - 15,0	74-98-6
	Ceras parafínicas e ceras de hidrocarbonetos*	0,5 - 1,5	8002-74-2
<p>*O ingrediente não contribui para o perigo, porém, possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.</p>			

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

<p>Inalação:</p>	<p>Os gases podem provocar tontura ou asfixia. Remova a vítima para local ventilado, a mantenha aquecida e em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário, aplique respiração artificial. Consulte um médico. Leve esta FISPO.</p>
------------------	---

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 4/15

Contato com a pele:	Em caso de contato do produto na forma pressurizada com a pele, pode ocorrer lesão ou queimadura por congelamento (<i>frostbite</i>). Lave imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água. Roupas aderidas a pele devem ser descongeladas com água morna antes de serem removidas. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Em caso de contato do produto na forma pressurizada com os olhos, pode ocorrer lesão ou queimadura por congelamento (<i>frostbite</i>). Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não aplicável.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Em caso de contato do produto na forma pressurizada com a pele e os olhos, pode ocorrer lesão ou queimadura por congelamento (<i>frostbite</i>). Pode provocar sonolência, vertigem, tontura e náusea. É um asfixiante simples e, em concentrações elevadas, provoca asfixia por redução da concentração de oxigênio do ambiente.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com o produto, não fricção o local atingido.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com pó químico seco, dióxido de carbono, neblina d'água ou espuma. Não recomendados: Água diretamente sobre o ponto de vazamento.
Perigos específicos da mistura ou substância:	Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: Faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Os gases podem ser mais densos que o ar, podendo se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos. A combustão do produto químico ou de

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 5/15

	sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilize equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Evacue a área. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado, sapatos fechados e máscara de proteção respiratória com filtro contra névoas.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto disperso atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	<p>Para a fase gasosa: Interrompa o escape do gás se for possível fazê-lo sem risco. Permaneça a favor do vento. Não jogue água no derramamento ou na fonte do escape. Não descarte recipientes usados ou danificados diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. Todo o equipamento usado na contenção do produto deve ser aterrado.</p> <p>Para a fase líquida: Utilize névoa d'água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente com areia seca, terra, vermiculite ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido.</p> <p>Para destinação final, proceda conforme a seção 13 desta FISPQ.</p>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 6/15

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de aerossóis. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. – Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha armazenado em temperatura ambiente. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais para embalagens:	Semelhante à embalagem original.

8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Nome químico comum ou nome técnico	TLV-TWA (ACGIH, 2019)	TLV-STEL (ACGIH, 2019)	LT (NR-15, 1978)
		Butano, isômeros	-	1000 ppm (EX)

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 7/15

	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Ceras parafínicas e ceras de hidrocarbonetos (Fumos de cera parafínica)</td> <td>2 mg/m³</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Propano</td> <td>- (D, EX)</td> <td>-</td> <td>Asfixiante simples</td> </tr> </tbody> </table> <p>(EX): Perigo de explosão: A substância é um asfixiante inflamável ou excursões abaixo do TLV® podem se aproximar de 10% do limite de explosividade inferior.</p> <p>(D): Asfixiante simples.</p>	Ceras parafínicas e ceras de hidrocarbonetos (Fumos de cera parafínica)	2 mg/m ³	-	-	Propano	- (D, EX)	-	Asfixiante simples
Ceras parafínicas e ceras de hidrocarbonetos (Fumos de cera parafínica)	2 mg/m ³	-	-						
Propano	- (D, EX)	-	Asfixiante simples						
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.								
Outros limites e valores:	<p>Informações referentes ao:</p> <p>- <u>Butano</u>: IDLH (NIOSH, 2017): 1600 ppm (> 10% LEL).</p> <p>- <u>Propano</u>: DLH (NIOSH, 2017): 2100 ppm [10% LEL].</p>								
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.								
Medidas de proteção pessoal									
Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança.								
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados.								
Proteção respiratória:	Máscara de proteção respiratória com filtro contra névoas.								
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.								

9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Gás premido levemente amarelo.
Odor e limite de odor:	Característico.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 8/15

pH:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não aplicável.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não aplicável.
Ponto de fulgor:	- 60°C (vaso fechado)
Taxa de evaporação:	Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável.
Pressão de vapor:	Informação referente ao: - <u>Butano</u> : 1820,0 mmHg
Densidade de vapor:	Não aplicável.
Densidade relativa:	Não aplicável.
Solubilidade(s):	Insolúvel em água.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Informação referente ao: - <u>Butano</u> : 365°C
Temperatura de decomposição:	Não aplicável.
Viscosidade:	Não aplicável.
Outras informações:	Densidade absoluta: 0,83 g/cm ³ a 20°C.

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Produto não reativo.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 9/15

Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas, fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes, dióxido de cloro, níquel tetracarbonilo e peróxido de bário.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	É um asfixiante simples e, em concentrações elevadas, provoca asfixia por redução da concentração de oxigênio do ambiente.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Em caso de contato do produto na forma pressurizada com a pele, pode ocorrer lesão ou queimadura por congelamento (<i>frostbite</i>).
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Em caso de contato do produto na forma pressurizada com os olhos pode ocorrer lesão ou queimadura por congelamento (<i>frostbite</i>).
Sensibilização respiratória ou à pele:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar sonolência, vertigem, tontura e náusea.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 10/15

apresente perigo por aspiração.

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	<p>Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</p> <p>Informações referentes aos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Destilados de petróleo levemente tratados com hidrogênio</u>: 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
Persistência e degradabilidade:	<p>O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.</p> <p>Informação referente aos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Destilados de petróleo levemente tratados com hidrogênio</u>: Taxa de degradabilidade: 58,6% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Em função da ausência de dados, não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 11/15

Embalagem usada:	Recipiente/embalagem sob pressão. Não perfure ou queime, mesmo após o uso. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.
------------------	--

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre:	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
Número ONU:	1950
Nome apropriado para embarque:	AEROSSÓIS
Classe ou subclasse de risco principal:	2.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	23
Grupo de embalagem:	NA
Hidroviário:	DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>
Número ONU:	1950
Nome apropriado para embarque:	AEROSOLS
Classe ou subclasse de risco	2.1

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 12/15

principal:	
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	NA
EmS:	F-D, S-U
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009 RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS ICAO – <i>International Civil Aviation Organization</i> (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation</i> (DGR)
Número ONU:	1950
Nome apropriado para embarque:	AEROSOLS, FLAMMABLE
Classe ou subclasse de risco principal:	2.1
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	NA

15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – altera a Norma Regulamentadora nº 26.
---	--

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 13/15

16- OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em março de 2019.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ – Concentração Efetiva 50%

CEr₅₀ – Concentração efetiva em termos de redução da taxa de crescimento

CL₅₀ – Concentração Letal 50%

IDLH – *Immediately Dangerous to Life or Health*

LEL – *Lower Explosive Limit*

LT – Limite de Tolerância

NA – Não Aplicável

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

NR – Norma Regulamentadora

ONU – Organização das Nações Unidas

SCBA – *Self-contained Breathing Apparatus*

STEL – *Short-term Exposure Limit*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weight Average*

Referências 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 14/15

AP Winner Ind. e Com. de Prod. Químicos Ltda, FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos: LUBRIFICANTE SPRAY, Revisão 01, Paraná, 19 de setembro de 2018.

AP Winner Ind. e Com. de Prod. Químicos Ltda, FDS – *Ficha de Datos de Seguridad*: LUBRIFICANTE SPRAY, Revisão 01, Paraná, 19 de setembro de 2018.

AP Winner Ind. e Com. de Prod. Químicos Ltda, SDS – *Safety Data Sheet*: LUBRIFICANTE SPRAY, Revisão 01, Paraná, 19 de setembro de 2018.

AP Winner Ind. e Com. de Prod. Químicos Ltda, *Emergency Sheet*: LUBRIFICANTE SPRAY, Paraná.

AP Winner Ind. e Com. de Prod. Químicos Ltda, Ficha de emergência: LUBRIFICANTE SPRAY, Paraná.

AP Winner Ind. e Com. de Prod. Químicos Ltda, *Ficha de transporte y emergencia PT*: LUBRIFICANTE SPRAY, Paraná.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA – EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: Março de 2019.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Março de 2019.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 7. rev. ed. New York: United Nations, 2017.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: LUBRIFICANTE MULTIUSO STARRETT LUB

Revisão: 00

Data: 29/03/2019

Página: 15/15

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Março de 2019.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Março de 2019.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Março de 2019.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Março de 2019.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Março de 2019.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Março de 2019.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Março de 2019.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Março de 2019.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchemicals/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: Março de 2019.