

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome Comercial	Tirreno Chain Lube 150	
Aplicação	Lubrificante Para Correntes e Cabos	
Nome da empresa:	Tirreno Ind. e Com. Prod. Químicos Ltda.	
Endereço:	Rua Bandeirantes, 610 - Diadema – SP – Brasil	
Telefone para contato:	+55 11 4053 33 33	
Telefone para emergências:	+55 11 4053 33 33	0800 110 8270 (Pró-Química)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico	Aerossol - Categoria 2 Gases sob pressão - Gás comprimido Sensibilização à pele-Categoria 1A Nocivo para a vida aquática – Agudo – Categoria 3
Sistema de classificação utilizado	Norma ABNT NBR 14725-2:2009; Adoção do sistema Globalmente Harmonizado (GHS) para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos; ONU

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas



Palavra de Advertência: Atenção

Frases de perigo:

H223 Aerossol inflamável
H229 Recipiente pressurizado: Pode romper se aquecido
H280 Contém gás sob pressão: Pode explodir ação do calor.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

- P210 Mantenha afastado do calor, faíscas, chama aberta ou 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 respirar névoa / vapores.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Usar luvas de segurança.
P302 + P352 SE NA PELE: Lavar abundantemente com água e sabão.
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: busque atendimento/aconselhamento médico.
P362+P364 Retire toda a roupa contamina e lave-a antes de usá-la novamente.
P332+P313: Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico;
P410+P403 Mantenha ao abrigo da luz solar. Mantenha em local bem ventilado.
P410+P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperatura superiores a 50 °C.
P501 Eliminar o conteúdo e recipiente de acordo com a regulamentação local.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto químico é uma mistura		Natureza química: Mistura de óleo básico, aditivos e gás propelente.	
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo			
Nome Químico	# CAS	Concentração % (m/m)	Classificação de perigo
Alquenilamina		0,1 - < 1 %	Nocivo se ingerido Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos. Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Sulfeto de olefina	68511-50-2	0,1 - < 5%	Líquido combustível
Sulfeto de ácido fosfórico; Sais de amina	800967-5494	< 2,5 %	Líquidos e vapores inflamáveis Nocivo se ingerido Provoca reações alérgicas na pele. Tóxico para os organismos aquáticos. Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.
Gás propelente (Butano/propano)	74-98-6 106-97-8	50 – 65 %	Gás extremamente inflamável.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova o produto imediatamente para evitar maior exposição. Para aqueles dando assistência, evite se expor e que os outros se exponham. Use proteção respiratória adequada. Se ocorrer irritação no aparelho respiratório, tontura, náusea, ou inconsciência, busque assistência médica imediatamente. Se ocorrer parada na respiração, aplique ventilação com um dispositivo mecânico ou use respiração boca a boca.

Contato com a Pele: Lave as áreas de contato com água e sabão. Remova as roupas contaminadas. Lave as roupas contaminadas antes de usá-las. Se o produto for injetado para dentro ou debaixo da pele, ou para dentro de qualquer parte do corpo, sem se importar com a aparência da ferida ou com o seu tamanho, o indivíduo deve ser avaliado imediatamente por um médico como um caso de emergência cirúrgica. Mesmo que os sintomas iniciais da injeção com alta pressão sejam mínimos ou ausentes, uma cirurgia cedo, dentro das primeiras horas, pode reduzir muito a extensão do dano.

Contato com os Olhos: Segurando as pálpebras abertas, lavar imediatamente com água corrente em abundância por 15 minutos. Se a irritação persistir, procurar auxílio médico levando esta FISPQ.

Ingestão: Procurar atendimento médico imediatamente se ocorrer algum desconforto.

Ações que devem ser evitadas: Não induza vômito. Não ofereça nada por via oral a uma pessoa inconsciente ou sonolenta.

Proteção para o prestador de socorro: Evite o contato com o produto ao socorrer a vítima. Utilizar EPI's conforme seção 8 desta FISPQ

Notas ao médico: N.A.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção recomendados: CO₂, névoa d'água, pó químico e espuma

Meios de extinção não recomendados: Jatos d'água diretamente

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: Os bombeiros devem utilizar os equipamentos padrão de proteção individual quando estiverem em espaços fechados e utilizar equipamentos de respiração autônoma.

Perigos específicos da combustão do produto químico: Aldeídos, Óxidos de carbono, Fumaça, Fumos, Óxidos de enxofre

Propriedades de Inflamabilidade:

Ponto de fulgor [Método]: 174°C (345°F) [ASTM D-92]

Limites de Inflamabilidade (% aproximado do volume no ar): LEL: 0.9 UEL: 7.0

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais para quem não faz parte do serviço de emergência: Evite contato com o material derramado. Veja Seção 5 para Medidas de Combate a Incêndio. Ver Seção 2 para Identificação de Perigos. Ver Seção 4 para Medidas de Primeiros Socorros. Ver Seção 8 para Controle de Exposição e Proteção Individual. Medidas de proteção adicionais podem ser necessárias, dependendo das circunstâncias específicas e/ou o parecer dos peritos de resposta a emergências.

Precauções pessoais para faz parte do serviço de emergência: Proteção respiratória: proteção respiratória será necessária apenas em casos especiais, por exemplo, a formação de névoas. Máscara semi-facial ou facial completa com filtro(s) de poeira/vapor orgânico ou aparelho de respiração autônoma podem ser usados, dependendo do tamanho do derrame e do nível potencial de exposição. Se a exposição não pode ser completamente caracterizada ou uma atmosfera deficiente em oxigênio é possível ou previsível, o uso aparelho de respiração autônoma é recomendado. Luvas de trabalho resistentes a hidrocarbonetos são recomendadas. Luvas feitas de acetato de polivinila (PVA) não são resistentes à água e não são apropriadas para uso emergencial. Óculos de proteção contra produtos químicos se respingos ou contato com os olhos forem possíveis. Pequenos derrames: Roupas de trabalho anti-estáticas comuns são normalmente adequadas. Grandes derrames: macacão de corpo inteiro resistente a produtos químicos e com material anti-estático é recomendado.

Precauções ambientais: Derrames grandes: Coloque o líquido derramado em diques para recuperação e despejo posterior. Previna a entrada nos recursos hídricos, esgotos, porões ou áreas confinadas.

Procedimento de emergência e sistemas de alarme: Evacuar a área e limitar o acesso ao local atingido. Sinalize o local. Se necessário, contate órgãos governamentais do local.

Métodos de limpeza: Derramamento sobre Terra: Pare o vazamento, se você puder fazê-lo sem se arriscar. Recupere através de bombeamento ou com um absorvente apropriado.

Derramamento em água: Pare o vazamento, se você puder fazê-lo sem se arriscar. Confine o derrame imediatamente com barreiras de contenção. Avise a outros transportadores. Remova a parte superior da superfície ou use agentes absorventes adequados. Consulte um especialista antes de usar dispersantes.

As recomendações para quando houver derrames na água e na terra são baseadas na maior possibilidade de ocorrência para este material. No entanto, as condições geográficas, o vento, a temperatura, (em caso de derrame aquático) ondas, e a direção e velocidade das correntes marítimas podem influenciar em grande escala e ações apropriadas devem ser tomadas. Por esta razão, os especialistas locais devem ser consultados. Nota: As regulamentações locais devem prescrever as ações a serem tomadas.

Prevenção de perigos secundários: Não descarte diretamente no meio ambiente ou rede de esgoto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Prevenção da exposição do trabalho: Recomendável uso de óculos de segurança, macacão 100% algodão e luva de PVC. Utilizar em local com ventilação/exaustão abaixo dos limites de exposição. Evitar contato prolongado com este material. Evitar respirar os seus vapores. Evite contato com a pele.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS LUBRIFICANTE PARA CORRENTES E CABOS

FLU/PA/078 - REV. 07
Pág.5/11 – 19/07/2023

Preservação de incêndio e explosão: Material pode acumular cargas estáticas que podem causar uma centelha elétrica (fonte de ignição). Quando o material é manuseado a granel, uma faísca elétrica pode incendiar quaisquer vapores inflamáveis de líquidos ou resíduos que possam estar presentes (por exemplo, durante a transição de operações de carregamento). Use procedimentos adequados de conexão e/ou aterramento. No entanto, conectores e aterramento não podem eliminar o risco de acúmulo estático. Consulte as normas locais aplicáveis como orientação. Referências adicionais incluem o American Petroleum Institute 2003 (Proteção contra Ignição Gerada por Estática, Relâmpagos e Fuga de Corrente) ou National Fire Protection Agency 77 (Práticas Recomendadas sobre Eletricidade Estática) ou CENELEC CLC / TR 50404 (Eletrostática - Código de práticas para evitar os riscos devidos à eletricidade estática).

Acumulador estático: Este material é um acumulador estático.

Precauções e orientações para manuseio seguro: Evite contato com a pele. Previna pequenos derrames e vazamentos para evitar superfícies escorregadias.

Medidas de higiene: Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

Lave bem as mãos com água e sabão após o manuseio do produto, remova roupas contaminadas e equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.

ARMAZENAMENTO

Condições adequadas: A escolha do recipiente de armazenagem pode afetar o acúmulo ou a dissipação de estática. Não armazene em recipientes abertos ou sem rótulo. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Armazene na embalagem original em local bem ventilado sem contato direto com o solo, sol ou fontes de aquecimento, manter em local livre de umidade. Armazene em local afastado de produtos alimentícios e de uso humano. Não armazene em recipientes abertos ou sem rótulo.

Condições que devem ser evitadas: Contato com materiais incompatíveis, conforme descrito na seção 10 desta FISPQ.

Materiais para embalagens:

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Substância	TLV-TWA (ACGIH)	OSHA PEL.	NR15
Tirreno Chain Lube 150	5 mg/ m ³	5 mg/m ³	Não estabelecido

Medidas de controle de engenharia: O nível de proteção e tipos de controles necessários irá variar, dependendo das condições e do potencial da exposição.

Considerar medidas de controle: Nenhum requerimento especial, sob condições normais de uso e com ventilação adequada.

TIRRENO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Bandeirantes, 610
Diadema - SP - Brasil
CEP: 09912-230

Fone: (11) 4053-3333
labfluidos@tirreno.com.br

www.tirreno.com.br

Tirreno Indústria

Tirreno_

Equipamento de proteção individual (EPI) apropriado

A seleção de equipamentos de proteção pessoal varia em função das condições de exposição como as práticas de aplicação, manuseio, concentração e ventilação. Informações sobre a seleção dos equipamentos de proteção para uso deste material são fornecidas abaixo e são baseadas em seu uso normal.

Proteção Respiratória: Se os controles efetuados pela engenharia do local não mantiverem as concentrações dos contaminantes de ar a um nível que seja adequado para proteger a saúde do trabalhador, talvez seja apropriado o uso de um respirador aprovado. A seleção do respirador, a ser utilizado, e sua manutenção devem estar de acordo com as regulamentações requeridas, se aplicado. Tipos de respiradores devem ser considerados inclusive para este material.

Nenhum requerimento especial, sob condições normais de uso e com ventilação adequada.

Para concentrações elevadas de ar, use um respirador aprovado com suprimento de ar, operado de modo que a pressão seja positiva. Pode-se usar respiradores com suprimento de ar com cilindro de escape, quando os níveis de oxigênio forem inadequados, ou houver perigo de formação de gás/vapor., ou se a capacidade de purificação do filtro for excessiva.

Proteção para as mãos: Qualquer informação específica sobre luvas é provida baseada na literatura publicada e nos dados dos fabricantes de luvas. O tipo adequado de luvas e sua durabilidade irão diferir dependendo das condições de específicas de uso. Entre em contato com o fabricante das luvas para obter informações específicas sobre a escolha de luvas e durabilidade. Inspeção e substitua luvas gastas ou danificadas. Os tipos de luvas consideradas para esse produto incluem:

Recomenda-se luvas resistentes a produtos químicos.

Proteção dos olhos/faces: Se existe a possibilidade de contato, se recomenda o uso de óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Qualquer informação específica sobre as vestimentas é baseada em literatura publicada e em dados fornecidos pelos fabricantes. Os tipos de vestimentas a serem considerados para este material incluem:

Se recomenda roupas resistentes a óleos / produtos químicos.

Medidas específicas de higiene: Sempre observe boas medidas de higiene pessoal, tais como se lavar depois de trabalhar com o material e antes de comer, beber e / ou fumar. Lave, rotineiramente, as roupas de trabalho e os equipamentos protetores para remover os contaminantes. Descarte a roupa e sapatos contaminados que não puderem ser limpos. Pratique bons hábitos de higiene e limpeza.

Precauções especiais: Evite o uso de lentes de contato durante o manuseio do produto.

Equipamentos de proteção individuais necessários ao combate de incêndio estão descritos na seção 5 da FISPQ. É recomendado disponibilizar chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho

CONTROLES AMBIENTAIS

Cumprir com as regulamentações ambientais aplicáveis limitando descarga para ar, água e solo. Proteger o meio ambiente através da aplicação de medidas de controle adequadas para evitar ou limitar emissões

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

*Dados referente ao produto concentrado.

Aspecto:	Líquido e homogêneo
Cor:	Castanho escuro
Odor e limite de odor	Característico
pH:	N.A.

Ponto de fusão / ponto de congelamento:	N.D.
Ponto de ebulição:	> 326 °C
Ponto de fulgor:	174 °C
Taxa de evaporação:	< 0,01
Inflamabilidade:	N.A.
Limites de explosividade	LEI: 0,9 LES: 7,0
Pressão de vapor:	< 0,013 kPa (0,1 mm HG) (estimado)
Densidade de vapor:	>2 a 101 kPa (estimado)
Densidade relativa:	1,120 g/ml
Solubilidade em água:	Insolúvel
Coefficiente de partição em n-octanol/água:	Log Kow = >3,5 (estimado)
Temperatura de auto-ignição:	N.D.
Temperatura de decomposição:	N.D.
Viscosidade:	130 cSt a 40°C / 14.5 cSt a 100°C
Outras propriedades Físico-químicas:	
Ponto de Fluidez:	-24°C (-11°F)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável nas condições normais de uso e estocagem.
Reatividade:	Não ocorrem.
Possibilidade de reações perigosas:	Não ocorrem.
Condições a serem evitadas:	Calor, faúlhas, chamas e fortes condições de oxidação.
Materiais incompatíveis:	Oxidantes Fortes
Produtos perigosos da decomposição:	Sob decomposição, o produto emite vapores com CO e CO ₂ .

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Inalação: Não há dados de ponto final para o material. Minimamente Tóxico. Baseado na avaliação dos componentes.

Irritação da pele: Não há dados de ponto final para o material. Risco negligível quando manuseado em temperaturas ambientes ou normais

Ingestão: Não há dados de ponto final para o material. Minimamente Tóxico. Baseado na avaliação dos componentes.

Toxicidade crônica: Exposição repetida e/ou prolongada pode causar irritação a pele, olhos, ou aparelho respiratório. Contem Ingrediente ou ingredientes que são classificados como sensibilizadores da pele.

Efeitos específicos

Corrosão/irritação da pele: Toxicidade: Não há dados de ponto final para o material. Minimamente Tóxico. Baseado na avaliação dos componentes.

Irritação: Não há dados de ponto final para o material. Irritação negligível da pele em temperatura ambiente. Baseado na avaliação dos componentes.

Lesão ocular grave/irritação ocular:

Irritação: Não há dados de ponto final para o material.

Pode causar desconforto ameno nos olhos, de curta duração. Baseado na avaliação dos componentes.

Sensibilização respiratória ou da pele: Em condições normais de uso, não é classificado como sensibilizante das vias respiratórias, porém, a inalação de vapores pode causar vertigem, náuseas e congestão do aparelho respiratório.

Mutagenicidade em células germinativas: Nenhum dos componentes destes produtos está relacionado como cancerígeno ou possivelmente mutagênico pelo IARC, NTP, ACGIH ou OSHA.

Carcinogenicidade: Nenhum dos componentes destes produtos está relacionado como cancerígeno ou possivelmente cancerígeno pelo IARC, NTP, ACGIH ou OSHA.

Toxicidade à reprodução e lactação: Não há informações disponíveis que sugerem efeitos à reprodução humana e lactação.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo (exposição única): O produto não é classificado como tóxico para certos órgãos-alvo em exposição única.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo (exposições repetidas): O produto não é classificado como tóxico para certos órgãos-alvo em exposições repetidas.

Perigo por aspiração: Com base nos ingredientes, não é classificado como perigoso por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Dados de Ecotoxicidade dos ingredientes:

Etileno glicol:

DL50 peixes: > 20.000mg/l (96 horas)

EC50: (Daphnia magna): > 40.000 mg/l (48 horas)

Persistência e degradabilidade: Produto Lentamente biodegradável.

Potencial bioacumulativo:

- Ar:** Não se espera que quantidades significativas atinjam a atmosfera.
- Água:** Baixo potencial de acumulação em água.
- Solo:** O produto pode acumular preferencialmente em solo com baixa distribuição de água.

Mobilidade no solo: Quando aplicado no solo, espera-se que este material desloque-se até lençóis freáticos.

Outros efeitos adversos: O produto não pode ser liberado no ambiente sem controle. Em caso de derramamento, o produto deverá ser recolhido, pois o contato em alta concentração com a vegetação causará danos à mesma. O derramamento do produto em córregos e rios deve ser evitado, pois poderá torná-los impróprios para o consumo humano e de animais. Neste caso, comunique o fato imediatamente ao órgão de controle ambiental da região.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto e resíduo: Os resíduos deste produto devem ser dispostos como resíduos Classe 1. Não jogar o produto em esgotos, bueiros ou qualquer tipo de acúmulo de água, rios, lagos, etc. Não tentar esgotar a embalagem caso um pequeno resíduo do produto não seja extraído, este deve ser mantido na embalagem. NÃO VIOLAR O TUBO.

Embalagens usadas: Os recipientes vazios podem ser perigosos. Não pressurize, corte, derreta, coloque fogo, perfure nem exponha tais recipientes ao calor, chamas, faíscas, eletricidade estática ou outras fontes de ignição. Eles podem explodir e causar sérios ferimentos ou morte. Não reutilizar a embalagem vazia. A embalagem vazia deve ser limpa em condições aprovadas pelo órgão ambiental antes de reciclar ou dar disposição final. Portaria Minter 53 de 01/03/79

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre (ferrovias, rodovias) – ANTT

Hidroviário (marítimo, fluvial, lacustre) – IMDG; Norma 5 do DPC; ANTAQ

Aéreo – ICAO-TI; IATA-DGR; DAC

Nº. ONU: 1950

Nº. de Risco: 2

Classe/subclasse de risco: 2.1

Grupo de Embalagem: II

Nome apropriado para embarque: Aerossol

Perigo ao meio ambiente

O Produto não é perigoso para o meio ambiente para transporte hidroviário, terrestre ou aéreo.

15. REGULAMENTAÇÃO

Resoluções ANTT 5.998/2022, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3.383/10.

Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego
Lei Federal 8078/90 art. 31/33 – Código de defesa do consumidor

Decreto Federal 2657/98 – Promulga a Convenção 170 da OIT

Conjunto de Normas ABNT NBR 14725

Verificar a existência regulamentações locais aplicáveis ao produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações Importantes:

As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação especificada na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário.

Legendas e Abreviações:

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
AIHA	American Industrial Hygiene Association
ANTAQ	Agência Nacional de Transportes Aquáticos
ANTT	Agencia Nacional de Transportes Terrestres
CÃS	Chemical Abstracts Service
CL₅₀	Concentração Letal 50%
DAC	Departamento de Aviação Civil do Ministério da Aeronáutica
DL₅₀	Dose Letal 50%
DPC	Departamento de Portos e Costas do Ministério da Marinha
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization – Technical Instructions
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
TLV	Threshold Limit Value
TWA	Time Weighted Average
N.A	Não Aplicável
N.D	Não Determinado

Referências bibliográficas:

- [ABNT] Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 14725
- [BRASIL - NR-15] Normas Regulamentadoras nº. 15 do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego)
- [BRASIL - RESOLUÇÃO 5.998] Brasil, Resolução ANTT 5.998 de 04/11/2022 suas atualizações.
- [HSDB] Hazardous Substances Data Bank - <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>
- [IPCS INCHEM] International Programme on Chemical Safety - <http://www.inchem.org/>
- [TOXINET] Toxicology Data Network <http://toxnet.nlm.nih.gov/>
- [FISPQ] Informações obtidas em FISPQs de fornecedores dos ingredientes.



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
LUBRIFICANTE PARA CORRENTES E CABOS**

**FLU/PA/078 - REV. 07
Pág.11/11 – 19/07/2023**

[IARC] International Agency for Research in Cancer

TIRRENO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Bandeirantes, 610
Diadema - SP - Brasil
CEP: 09912-230

Fone: (11) 4053-3333
labfluidos@tirreno.com.br

www.tirreno.com.br

 Tirreno Indústria

 Tirreno_