



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 1/8

LIMPA CONTATO ELÉTRICO

Data:
16/01/2018
Revisão 03

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto	LIMPA CONTATO ELÉTRICO
Código do produto	122910 / 122912 / 122917
Aplicação	Removerdor de oxidação em circuitos elétricos.
Nome da Empresa	ULTRALUB QUÍMICA LTDA
Endereço	Estrada dos Crisântemos, 155 – Barueri - SP
Telefone da empresa	(11)4199 - 4053
Telefones para emergências	WGRA - 0800.720.8000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da mistura Toxicidade crônica para ambiente aquático – Categoria 3

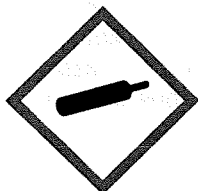
Sistema de Classificação utilizado

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de produtos químicos, ONU.

Visão geral de emergências

Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com bastante água e consultar um especialista.

2.1 Elementos de Rotulagem Símbolos



Palavras de advertência
Frases de perigo

Perigo
H229 – RECIPIENTE PRESSURIZADO: PODE ROMPER SE AQUECIDO
H281– CONTÉM GÁS REFRIGERADO: PODE CAUSAR QUEIMADURAS OU LESÕES CRIOGÊNICAS.
H412 – NOCIVO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS COM EFEITOS PROLONGADOS

Frases de precaução:
Prevenção

P261: Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P273: Evite liberação para o meio ambiente.
P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Frase de precaução:
Resposta às emergências

P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Armazenamento

P410+P412: Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C.
P403: Armazene em local bem ventilado.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 2/8

LIMPA CONTATO ELÉTRICO

Data:
16/01/2018
Revisão 03

Eliminação

P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de forma segura, em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Produto: Este produto é uma mistura

Nome químico comum ou nome genérico: Mistura de gás propelente e aditivos

Natureza Química: Aerossol.

Ingredientes que contribuam para o perigo :	N° CAS	Nome Genérico	Concentração (%)
	124-38-9	Dióxido de Carbono	Segredo Comercial
	1717-00-6	1,1- Dicloro-1- fluoroetano	> 60

Os componentes restantes são segredos de comércio. Para a composição exata de produto entrar em contato com a ULTRALUB QUÍMICA LTDA.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

Em elevadas concentrações: Asfixia, agitação, vertigem, sonolência. Pode causar arritmia cardíaca.

Olhos Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto, sempre que possível.

Pele Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água em abundância, por pelo menos 15 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Em caso de vermelhidão/alergia procurar assistência médica.

Ingestão Não se aplica. Material gasoso. Caso ocorra lavar a boca com água fresca. Não induzir o vômito.

Ações que devem ser evitadas Evitar contato prolongado com a pele. Evitar exposição prolongada por inalação.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros Evitar o contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo. Utilizar equipamento de proteção individual conforme especificado no item 8.

Nota ao médico: Olhos: Em caso de dificuldade de abertura das pálpebras ou dor, administrar um colírio analgésico (por exemplo, oxibuprocaina). Se a vítima apresentar perturbações nervosas, respiratórias ou cardiovasculares, aplicar oxigênio. Nunca administrar medicamentos adrenergéticos.



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**

FISPQ N°

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 3/8

LIMPA CONTATO ELÉTRICO

Data:
16/01/2018
Revisão 03

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção apropriados:	Extintores de Pó Químico Seco, Dióxido de Carbono (CO ₂), Espuma e Neblina D'água.
Meios de extinção não apropriados	ND.
Métodos especiais	Resfriar com neblina d'água os recipientes que estiverem expostos ao fogo. Remover os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco.
5.2 Perigos específicos da mistura	No caso de incêndio envolvendo este produto, não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio. Pode formar gases perigosos em um incêndio.
Produtos perigosos de decomposição	ND.
5.3 Medidas de proteção da equipe de combate à incêndio	Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio.
Outros	Os resíduos da combustão e a água usada para combate ao incêndio devem ser eliminados de acordo com a regulamentação vigente.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	Vestir equipamento de proteção pessoal. Ventile a área, principalmente locais fechados ou rebaixados, onde os vapores mais pesados podem acumular. Equipamento autônomo de respiração (SCBA) é necessário se ocorre uma grande liberação. Evitar chamas vivas e altas temperaturas.
6.2 Precauções ao meio ambiente	Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto.
Controle de poeira	NA
6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza	Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais.
Disposição dos resíduos	Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio	Providenciar ventilação local com exaustão onde os processos assim exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente.
7.1 Precauções para manuseio seguro	Ao manusear o produto utilizar EPI conforme descrito no item 8. Mantenha as instalações bem ventiladas. Mantenha o produto longe dos alimentos e das



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 4/8

LIMPA CONTATO ELÉTRICO

Data:
16/01/2018
Revisão 03

bebidas. As operações que envolvem a inspeção, a limpeza e a manutenção de recipientes de armazenamento requerem a aplicação de procedimentos estritos e devem ser confiados somente a pessoal tecnicamente qualificado. Não consumir alimentos, bebidas ou fumar nas áreas onde possam ser contaminados com o produto.

7.2 Condições de armazenamento seguro

Os recipientes devem ser armazenados em áreas identificadas e ventiladas. Estocar em local adequado com bacia de contenção para reter o produto em caso de vazamento. A instalação elétrica do local de armazenamento deverá ser classificada de acordo com as Normas vigentes.

Adequadas

Manter a embalagem fechada quando não estiver em uso, em local coberto, fresco, seco, afastado de fontes de ignição e calor.

Inadequadas

Armazenamento submetido a intempéries e temperaturas elevadas.

Medidas técnicas apropriadas

Evitar o acúmulo de eletricidade estática aterrando os equipamentos.

Prevenção de fogo ou explosão

Manusear o produto longe de fontes de ignição, chamas abertas e fagulhas. Manter disponíveis no local de manuseio equipamentos para o combate e extinção do incêndio (extintores, hidrantes, mangueiras etc.). Sinalizar o local.

Produtos incompatíveis

Agentes oxidantes.

Materiais para embalagens

Produto já embalado apropriadamente.

Outras informações

Considerar, que mesmo vazios, os recipientes que já acondicionaram o produto têm resíduos e/ou vapores, e devem ser manuseados como se estivessem cheios. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins, podendo ser reciclados desde que totalmente descontaminados e/ou dispostos em locais adequados.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

8.2 Medidas de controle de engenharia

Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores inferior ao Limite de Tolerância. Em ambientes abertos e manobras posicionar-se a favor do vento.

Limites de exposição

1,1-Dicloro-1-fluoretano

AEL* (FORNECEDOR) 500ppm 8 e 12 h TWA.

> AEL é o limite aceitável de exposição recomendado pelo fornecedor.

Dióxido de Carbono: 3.900 ppm (NR15).

8.3 Medidas de proteção pessoal

Procedimentos recomendados para monitoramento

ND

Proteção respiratória

Máscara com Filtro para Vapores (EN141). Em caso da possibilidade de ficar exposto a vapores e em ambientes fechados, usar também Máscara Autônoma de Ar ou Máscara de Ar Mandado.

Proteção para as mãos

Luvas impermeáveis (PVC).

Proteção para os olhos

Óculos de Segurança para produtos químicos / Protetor Facial.

Proteção para pele e corpo

Roupas industriais adequadas. Avental impermeável e botas de couro ou PVC.

Precauções especiais

Não fumar, comer ou beber quando se manuseia o produto, lavar as mãos ao



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 5/8

LIMPA CONTATO ELÉTRICO

Data:
16/01/2018
Revisão 03

Procedimentos recomendados para monitoramento	terminar de usar o produto. Não inale vapores de aerossóis. Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Os EPIs devem possuir o CA (Certificado de Aprovação).
Medidas de Higiene	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	Aerossol
Cor	Incolor
Odor	Suave similar a éter.
pH	ND
Peso molecular (Médio)	ND
Ponto de fusão	- 103,5 °C
Ponto de ebulição	32 °C
Ponto de fulgor	NA. Gás Não Inflamável
Limite de explosividade	Vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Limite Inferior: 5,6%(V) Limite Superior: 17,7%(V)
Densidade, g/cm³ à 20 °C (Concentrado Líquido)	1,25
Densidade do vapor	4,86 (ar = 1)
Ponto de fluidez	ND
Solubilidade	Solúvel na maioria dos solventes orgânicos
Gravidade específica	ND
Decomposição térmica	ND
Temperatura de autoinflamação	550 °C
Coeficiente de participação água/octanol Log K_{ow}	Log Pow 2,3.
Taxa de evaporação	ND
Faixa de destilação	ND
Teor de Aromáticos	ND

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química	Estável em condições normais de utilização e manuseio conforme recomendações.
Reações perigosas	Na presença de uma poderosa fonte de ignição, os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Condições a evitar	Temperaturas acima de 50 °C.
Materiais ou substâncias incompatíveis	Algumas misturas de de HFCs com cloro podem se tornar inflamáveis ou reativas sob determinadas condições.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 6/8

LIMPA CONTATO ELÉTRICO

Data:
16/01/2018
Revisão 03

Produtos perigosos da decomposição

Deve evitar misturas com os metais alcalinos, metais alcalinos terrosos, metais em pó, sais de metal em pó, agentes oxidantes fortes.
Produto da decomposição são nocivos. Este material pode ser decomposto a altas temperaturas (chama vivas, superfícies metálicas em brasa.) Podem se formar Fluoreto de hidrogênio gasoso (HF), Fluorofogênio, Cloreto de hidrogênio (HCl), Fosgênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

1,1- Dicloro-1- Fluoretano

Oral: DL50, ratazana, > 5,000 mg/kg

Inalação: CL50 ,4h, ratazana, 298 mg/l

Dérmica: DL50, ratazana, > 2.000 mg/kg

Inalação

Baixo efeito adverso da concentração observado (LOAEC)/cão: 5000ppm.

Ingestão

ND

Pele

Não classificado como irritante.

Olhos

Pode causar leve irritação

Efeitos agudos locais

ND

Toxicidade crônica

ND

Efeitos sistêmicos

Produto não apresenta características mutagênicas, teratogênicas ou cancerígenas.

Principais Sintomas

ND

Condições médicas agravadas pela superexposição

Funcionários que manipulam produtos químicos devem ser monitorados biologicamente conforme PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

Substâncias que podem causar

Interação

ND

Efeitos aditivos

ND

Potencialização

ND

Sinergia

ND

Toxicidade reprodutiva

ND

Sensibilização

ND

Mutagenicidade

Não apresenta.

Neurotoxicidade

Não apresenta.

Carcinogenicidade

Não apresenta.

Efeito teratogênicos

Não apresenta.

Outros limites e valores

ND

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, impacto e comportamentos do produto

1,1- Dicloro-1- Fluoretano

Potencial de degradação do ozônio: 0,11

Potencial de aquecimento global de halocarbonetos; HGWP; (R-11 = 1)

Toxicidade

1,1- Dicloro-1- Fluoretano

Peixes: CL50/96 h/ Oncorhynchus mykiss(truta arco-íris): 20 mg/l

Peixes,Brachydanio rerio, CL50, 96 h, 158 mg/l

Crustáceos, Daphnia magna, CE50, 48 h, 31 mg/l

Algas, Selenastrum capricornutum, CE50, 72 h, > 44 mg/l



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 7/8

LIMPA CONTATO ELÉTRICO

Data:
16/01/2018
Revisão 03

Mobilidade	Solo/sedimentos, adsorção, log KOC:= 1,96 Condições: valor calculado Água, Evapora., t1/2: = 3,2 h t 1/2, Condições: 20 °C / valor calculado Ar, Constante de Henry (H), ca. 1.110 kPa.m³/mol , 12 °C Condições: valor calculado
Persistência/Degradabilidade	Não rapidamente biodegradável.
Bioacumulação	Fraco potencial de bioacumulação.
Ecotoxicidade	As águas de diluição do fogo podem causar poluição. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final	A disposição final mais segura para resíduos é a queima controlada em equipamentos dotados de sistemas de segurança, especialmente desenvolvidos para este fim. O incinerador deve ser equipado com um sistema de neutralização de HF. Tratar segundo norma locais e nacionais.
---	---

Embalagem usada	Os recipientes vazios podem reter resíduos e podem ser perigosos. NÃO PRESSURIZE, CORTE, DERRETA, COLOQUE NO FOGO, PERFURE, MOA, NEM EXPONHA TAIS RECIPIENTES AO CALOR, A CHAMAS, A FAÍSCAS, À ELETRICIDADE ESTATICA, OU OUTRAS FONTES DE IGNIÇÃO. Todos os recipientes devem ser dispostos de acordo com as regulamentações do meio ambiente e governamentais vigentes.
------------------------	--

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

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 suas modificações.
ONU:	1950
Nome apropriado embarque:	Aerossóis
Classe de Risco:	2.2
Número de Risco:	20
Grupo de Embalagem:	NA

Outras informações relativas ao transporte: Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não esteja separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos potenciais da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar se estão bem fixados. Cumprir a legislação em vigor que trata sobre o transporte de produtos perigosos. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portando a rotulagem prevista em norma. Os mesmos deverão estar lacrados e protegidos por lona na eminência de chuva durante o percurso.

15. REGULAMENTAÇÕES



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N°

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 8/8

LIMPA CONTATO ELÉTRICO

Data:
16/01/2018
Revisão 03

Regulamentações específicas para produtos químicos

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725-3:2012.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

“As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. Qualquer outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário”.

*Abreviações:

NA: Não Aplicável

ND: Não Determinada

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

CAS: chemical abstracts service

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

RECOMENDAMOS SEMPRE O USO DE EPI'S POIS EXISTEM PESSOAS ALÉRGICAS OU SENSÍVEIS A DETERMINADOS PRODUTOS QUÍMICOS DE QUALQUER CLASSE.