



LONG LIFE PRONTO PARA USO

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da substância ou mistura (nome comercial)

LONG LIFE PRONTO PARA USO

Código interno de identificação do produto

Não disponível

Principais usos recomendados para a substância ou mistura

Fluido de radiadores (coolant) pronto para uso.

Nome da Empresa

Usiquímica do Brasil Ltda

Endereço

Rua da Lagoa, 431 – Cidade Industrial Satélite – Guarulhos/SP – CEP 07232-152

Telefone para contato

(11) 3821-7000

Telefone para emergências

SUATRANS - COTEC - Emergência Ambiental.

DDG (0800) 0111-767 - (0800) 7071-767 - 24 HORAS.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do produto

Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2

Elementos apropriados de rotulagem

Símbolo GHS



Palavras de advertência

ATENÇÃO!

Frases de perigo

H302: Nocivo se ingerido

H373: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada

Frases de precaução

Geral

P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

Prevenção:



LONG LIFE PRONTO PARA USO

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

Resposta

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P330 Enxágue a boca.

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

Armazenamento

P403: Armazene em local bem ventilado.

Eliminação

P501 Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as normas locais (ver item 13)

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não possui outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Produto químico

Este produto é uma mistura.

Nome químico comum ou nome genérico	CAS	Concentração %
Etilenoglicol MEG	107-21-1	0-50 %
Inibidor de Corrosão	Segredo Industrial	Segredo Industrial
Água desmineralizada	7732-18-5	1-40%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação

Remova a vítima para o ar fresco e mantenha-a em repouso em uma posição confortável para respirar.

Olhos

Lave os olhos imediatamente com água em abundância, levantando ocasionalmente as pálpebras superior e inferior. Verifique e remova quaisquer lentes de contato. Procure atenção médica se ocorrerem irritações.

Pele

Lave a pele contaminada com água em abundância. Remova roupas e sapatos contaminados. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.

Ingestão



LONG LIFE PRONTO PARA USO

Não provoque vômito. Remova a vítima para o ar fresco e mantenha-a em repouso em uma posição confortável para respirar. Nunca dê nada para beber a uma pessoa inconsciente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode ser nocivo se ingerido. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada, se ingerido. Efeitos da intoxicação aguda de etileno glicol aparecem em três fases bastante distintas. A fase inicial ocorre logo após a exposição, dura 6-12 horas, e é caracterizada por o sistema nervoso central (excitação transiente, náuseas, vômitos, e em casos graves, coma, convulsões e morte possível). A segunda etapa dura de 12-36 horas após a exposição e é iniciada pelo aparecimento de coma. Esta fase é caracterizada por tachypnia, taquicardia, hipotensão ligeira, cianose, e em casos graves, edema pulmonar, broncopneumonia, hipertrofia cardíaca, e insuficiência cardíaca congestiva. A fase final ocorre 24-72 pós-exposição e é caracterizada por insuficiência renal, que vão desde um ligeiro aumento no azoto da ureia no sangue e creatinina seguido por uma recuperação, para completar anúria com necrose tubular aguda que podem conduzir à morte. Oxalúria é encontrado na maioria dos casos. O laboratório mais importante encontrar na intoxicação por etilenoglicol é a acidose metabólica grave.

Os sinais e sintomas da exposição a este material através de respiração, ingestão e/ou passagem do material através da pele podem incluir: Desconforto gastrointestinal (náuseas, vômitos, diarreia) irritação (nariz, garganta, vias respiratórias) Tosse dor abdominal, Dor nas costas cianose (provoca coloração azulada da pele e das unhas por falta de oxigênio) edema de pulmão (acumulação de líquido no tecido pulmonar) insuficiência renal Convulsões.

Nota ao médico

Este produto contém etileno glicol. Etanol diminui o metabolismo de etileno glicol em metabolitos tóxicos. Etanol deve ser administrado logo que possível, em casos de envenenamento grave uma vez que a semi-vida de etileno glicol é de 3 horas. Se cuidados médicos será adiada várias horas, o paciente dar de três a quatro 1 onça-orais "tiros" de 86 à prova de maior ou uísque antes ou durante o transporte para o hospital. Fomepizol (4-metilpirazole) é um antagonista eficaz de álcool desidrogenase, e como tal, pode ser utilizado como um antídoto para o tratamento de envenenamento de etileno glicol. Hemodiálise remove eficazmente etileno-glicol e os seus metabolitos do corpo.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor. Água nebulizada, espuma, dióxido de carbono (co2) substância química seca.

Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.

Perigos específicos da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos: Alcoois Aldeídos, dióxido de carbono e monóxido de carbono éteres, fumos tóxicos, hidrocarbonetos, óxidos de sódio.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. 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.

Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO



LONG LIFE PRONTO PARA USO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Evitar áreas baixas. Afastar-se do local do vazamento mantendo-se posicionado a favor do vento (de costas para o vento) para evitar contaminação.

Para o pessoal do serviço de emergência

Utilizar EPI. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de faúlhas ou chamas.

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. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. 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. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Não fumar no local de trabalho. Utilizar Equipamento de Proteção Individual. Garantir ventilação adequada no local de trabalho.

Não respirar vapores/poeira. Não fumar. Recipiente perigoso quando vazio. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso. Evitar o contato com a pele e os olhos. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.

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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada.

Materiais incompatíveis: Ácidos Aldeídos, metais alcalinos, metais alcalinos terrosos bases, sais de ferro álcalis fortes, agentes oxidantes fortes, compostos de enxofre.

Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL



LONG LIFE PRONTO PARA USO

Parâmetros de controle

Etilenoglicol:

C: 100mg/m³ (aerossol) ACGIH

Medidas de controle de engenharia

Fornecer ventilação mecânica (geral e / ou exaustão local) suficiente para manter as diretrizes de exposição de exposição abaixo (se aplicável) ou abaixo dos níveis que causa conhecida, suspeita ou aparente de efeitos adversos.

Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória

No caso de formação de vapores usar aparelho respiratório com filtro aprovado.

Proteção para as mãos

A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes das luvas protetoras.

Proteção para os olhos/face

Não é necessária sob condições normais de uso. Utilizar óculos de proteção à prova de respingos se o material poderia ser aspergidas ou salpicadas para os olhos.

Proteção para pele

Usar de forma apropriada: Roupas impermeáveis Sapatos de segurança. Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho.

Perigos térmicos

Não possui.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

(estado físico, forma, cor)

Líquido, límpido homogêneo rosa pink

Odor e limite de odor

Característico

pH

Não disponível

Ponto de fusão/ponto de congelamento

Não disponível

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição

Não disponível

Ponto de fulgor

Não disponível

Taxa de evaporação

Não disponível

Inflamabilidade (sólido; gás)



LONG LIFE PRONTO PARA USO

Não disponível

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade

Não disponível

Pressão do vapor

Não disponível

Densidade do vapor

Não disponível

Densidade

1,06

Solubilidade(s)

Em água: Não disponível

Coefficiente de Participação – n-octanol/água

Não disponível

Temperatura de autoignição

Não disponível

Temperatura de decomposição

Não disponível

Viscosidade

Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

Estabilidade química

Produto estável em condições normais.

Possibilidade de Reações perigosas

Não ocorre nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

Calor excessivo Exposição à umidade.

Materiais incompatíveis

Ácidos Aldeídos, metais alcalinos, metais alcalinos terrosos bases, sais de ferro álcalis fortes, agentes oxidantes fortes, compostos de enxofre.

Produtos perigosos da decomposição

Álcoois, aldeídos, dióxido de carbono e monóxido de carbono éteres, hidrocarbonetos ácidos orgânicos óxidos de sódio cetonas.



LONG LIFE PRONTO PARA USO

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Etileno glicol

Toxicidade aguda oral

DL50 (Rato): 6,140 mg/kg

DL50 (Humano): Estimado 1.56 g/kg

Avaliação: O componente / mistura é classificada como toxicidade oral aguda, categoria 4., Nenhum efeito adverso foi observado em testes de toxicidade oral aguda

Toxicidade aguda - Inalação

CL50 (Rato): 10.9 mg/l Duração da exposição: 1 h Atmosfera de teste: pó/névoa

Avaliação: Nenhum efeito adverso foi observado em testes de toxicidade por inalação aguda.

Toxicidade aguda - Dérmica

DL50 (Coelho): 9,530 mg/kg

Corrosão / irritação à pele

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Etileno Glicol:

Espécie: Coelho

Resultado: Não provoca irritação na pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Observações: É improvável que cause irritação ou lesões oculares.

Componentes:

Etileno Glicol:

Resultado: Ligeiro, irritação passageira

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização à pele: Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória: Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Etileno Glicol:

Tipos de testes: Teste de maximização Espécie: Cobaia

Avaliação: Não causa sensibilização à pele.



LONG LIFE PRONTO PARA USO

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Etileno Glicol: Genotoxicidade in vitro

Tipos de testes: Teste de Ames

Espécies de teste: Salmonella typhimurium

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Pode provocar danos aos órgãos (Rim, Fígado) por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.

Componentes:

Etileno Glicol:

Rotas de exposição: Ingestão Órgãos-alvo: Rim, Fígado

Avaliação: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:

Etileno Glicol: Toxicidade para os peixes

CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 27,540 mg/l Duração da exposição: 96 h

Tipos de testes: Ensaio estático

CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 8,050 mg/l Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

CL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 10,000 mg/l

Duração da exposição: 48 h Tipos de testes: Ensaio estático

Toxicidade para as algas

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 6,500 - 13,000 mg/l

Ponto final: Inibição do crescimento Duração da exposição: 7 Days

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)



LONG LIFE PRONTO PARA USO

NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 32,000 mg/l

Duração da exposição: 7 d

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)

NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 24,000 mg/l

Duração da exposição: 7 d

Persistência/degradabilidade

Componentes:

Etileno Glicol:

Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 90 - 100 %

Duração da exposição: 10 d

Método: Diretrizes para o teste 301 da OECD

Potencial Bioacumulativo

Componentes:

Etileno Glicol

Espécie: Procambarus

Fator de bioconcentração (FBC): 0.27 Duração da exposição: 61 d Concentração: 1,000 mg/l

Método: Ensaio por escoamento

Coefficiente de partição (n-octanol/água): log Pow: -1.36

Mobilidade no solo

Dados não avaliados.

Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

O tratamento e a disposição dos resíduos do produto devem ser feitos em ambiente adequado, por pessoas treinadas com a utilização de equipamentos especiais e os EPI's recomendados para se evitar o contato com o produto, seus vapores ou névoas. Os vazamentos devem ser contidos e recolhidos para posterior descarte após neutralização.

Produto:

Assegure-se que todas as agências Federais, Estaduais e locais recebem a notificação apropriada de derramamentos e dos métodos de descarte. Resolução CONAMA 005/1993, Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Resíduos de produto:



LONG LIFE PRONTO PARA USO

Consulte as agências ambientais reguladoras para aconselhamento sobre as práticas de disposições aceitáveis. Entrar em contato com as autoridades locais pertinentes. Pode ser incinerado quando em conformidade com a regulamentação local. Ou descarte em um aterro de resíduos químicos aprovado.

Embalagem usada:

As embalagens vazias devem ser drenadas e tampadas antes de operações de movimentação e transporte. Caso a embalagem não seja convenientemente lavada e descontaminada, a mesma é considerada contendo produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Res 5232 ANTT | IMDG / DPC / ANTAQ | ICAO-TI / IATA-DGFT / ANAC

Produto não classificado como perigoso para o transporte, conforme regulamentações acima.

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. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portando a rotulagem prevista em norma.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Portaria nº 229 de 2011/MTE (que altera a Norma Regulamentadora “NR 26”, que trata de Sinalização de Segurança).

Portaria 704/15 do Ministério do Trabalho e Emprego (DOU de 28/05/2015) que altera a Norma Regulamentadora nº 26 (NR 26) - Sinalização de Segurança. Esta Portaria incluiu o item 26.2.2.5 na Norma Regulamentadora nº 26, aprovada pela Portaria 3214/1978, com redação dada pela Portaria 229/2011, com a seguinte redação: "Os Produtos notificados ou registrados como Saneantes na ANVISA estão dispensados do cumprimento das obrigações de rotulagem preventiva estabelecidas pelos itens 26.2.2, 26.2.2.1, 26.2.2.2 e 26.2.2.3 da NR 26."

Decreto 2.657 de 03/07/1998 - promulga a Convenção Nº 170 da OIT, relativa a segurança na utilização de produtos químicos no trabalho, assinada em Genebra, em 25 de julho de 1990.

O Decreto nº 2657 de 1998 (ratificou no Brasil a Convenção Nº 170 da OIT)

NORMA ABNT NBR 14725-4, edição publicada em 19/11/2014. Válida a partir de 19/12/2014.

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Lei 9.605/1998 Crimes Ambientais.

Lei 8.098/1990 Código de Defesa do Consumidor.

Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra; é responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES



LONG LIFE PRONTO PARA USO

“Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas na 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”.

REFERÊNCIAS:

[**ABNT NBR 14725**] – Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

[**RESOLUÇÃO Nº 5232/16 ANTT**] Agência Nacional de Transportes Terrestres - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

[**HSNO**] **NOVA ZELÂNDIA**. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)

[**ECHA**] **União Europeia**. ECHA European Chemical Agency

TERRESTRE (FERROVIAS, RODOVIAS): Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT);

HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE): código International Maritime Dangerous Goods - Code (código IMDG); Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC): Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ);

AÉREO: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions (ICAO-TI). International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations (IATA-DGFT); Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

*Abreviações:

NA: Não Aplicável

ND: Não disponível

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 uma 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.

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos.

OIT - Organização Internacional do Trabalho

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego