

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA (SDS)

NOME DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA CAIXA DE CÂMBIO - DRYNERT 25/6

1. Identificação da substância/mistura e da empresa/obrigação

1.1 Identificador do produto

Nome do produto: Drynert 25/6
Outros meios de identificação: Nenhum
Números do item: H113-12-021, H113-12-022, H113-12-025

1.2 Usos identificados relevantes da substância ou da mistura e avisos contra os usos

Usos identificados: Lubrificante
Contraindicações de uso: Não disponível

1.3 Detalhes do fornecedor sobre a folha de dados de segurança.

Detalhes do contato no Reino Unido

Edwards, Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex,
RH15 9TW, Reino Unido

Informações gerais

Fone: +44 (0)8459 212223
E-mail info@edwardsvacuum.com

Detalhes do contato no Brasil

Edwards Vácuo LTDA
Rua Bernardo Wrona,
222
02710-060 - São Paulo - SP
Brasil

Informações gerais:

Fone: + 55 11 3952-5000

1.4 Número de telefone de emergência

Chemtrec: 1-800-424-9300

2. Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou da mistura

Classificação GHS: Mistura.
Classificação de acordo com a
Regulamentação (EC) Nº 1272/2008: Não classificado.
Classificação de acordo com a
Diretiva 1999/45/EC: Não classificado.

2.2 Elementos da etiqueta

Pictogramas de riscos: Não se aplica.
Palavras de sinalização: Não se aplica.
Declarações de riscos: Não se aplica.
Declarações relativas a métodos
de prevenção: Não se aplica.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA (SDS)

NOME DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA CAIXA DE CÂMBIO - DRYNERT 25/6

2.3 Outros riscos

Critérios PBT: Não se aplica.

Critérios vPvB: Não se aplica.

Outros perigos que não resultam em classificação: A decomposição térmica ocorre em temperaturas superiores a 290 °C / 554 °F produzindo gases tóxicos e corrosivos, incluindo fluoreto de hidrogênio (HF) e fluorofosgênio.

3. Composição/informações dos ingredientes

3.1 Substância

Não se aplica.

3.2 Misturas

Ingrediente	% de peso	Nº CAS	Categoria do risco*	Frase de risco/ Declarações de riscos*
1-Propeno, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidado, polimida	95	69991-67-9	Não se aplica	Não se aplica
Perfluoropoliéteres derivados	5	370097-12-4	Não se aplica	Não se aplica

*Categoria de riscos, Frase de riscos e Declarações de riscos. Essas colunas são apenas para ingredientes classificados como perigosos sob a Diretiva da UE, Nº 1272/2008 (em sua versão modificada) e estão presentes em concentração suficientes para tornar a substância geral perigosa. Em todas as outras situações, a coluna será preenchida como "Não se aplica".

4. Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Olhos: Lave os olhos imediatamente com bastante água, levantando as pálpebras superior e inferior de vez em quando. Continue a lavar por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, procure orientação médica.

Pele: Lave a pele com sabão e bastante água. Se os sintomas persistirem, procure orientação médica.

Ingestão/Oral: Se ingerido, dê água em abundância para beber e procure assistência médica. NÃO dê nada para beber para uma pessoa inconsciente. Não provoque o vômito. Se os sintomas persistirem, procure orientação médica.

Inalação: Não esperado. Se altas concentrações de vapores forem inaladas após superaquecimento ou combustão, remova a pessoa para um local arejado. Se ocorrerem problemas respiratórios, uma pessoa qualificada deverá administrar oxigênio ou realizar respiração artificial, conforme indicado. Procure assistência médica imediatamente.

Conselhos gerais: Nenhum.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA (SDS)

NOME DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA CAIXA DE CÂMBIO - DRYNERT 25/6

4.2 Muitos sintomas e efeitos importantes agudos e retardados

Potenciais efeitos agudos à saúde:

Olhos:	Irritação e vermelhidão.
Pele:	Irritação e vermelhidão.
Ingestão/Oral:	Náusea, vômito e diarreia.
Inalação:	Nenhum conhecido.

Sintomas causados por superexposição:

Olhos:	Não disponível.
Pele:	Não disponível.
Ingestão/Oral:	Não disponível.
Inalação:	Não disponível.

4.3 Indicação de qualquer atenção médica imediata e de tratamento especial necessário

Não disponível.

5. Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados: Água, pó, espuma, produtos químicos ecos e dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção não adequados: Nenhum.

5.2 Riscos especiais da substância ou da mistura

Incêndio e explosão: O produto não é inflamável ou explosivo.

Produtos de combustão perigosos: A decomposição térmica ocorre em temperaturas superiores a 290 °C / 554 °F produzindo gases tóxicos e corrosivos, incluindo fluoreto de hidrogênio (HF) e fluorofosfênio.

5.3 Recomendação para bombeiros

Precauções especiais para bombeiros: Evacue todas as pessoas que não sejam da emergência para uma área segura. Combata o fogo contra o vento e proteja a equipe de intervenção com um spray de água. O spray de água também deve ser usado para manter os recipientes e a área ao redor resfriados.

Equipamento de proteção especial para bombeiros: Os bombeiros devem usar um equipamento respiratório autônomo (SCBA) que atenda aos padrões adequados, operado no modo de pressão positivo e engrenagem completa de desvio. Quando próximo, use roupa de proteção resistente a ácido.

Para saber as propriedades de inflamabilidade, consulte a Seção 9.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA (SDS)

NOME DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA CAIXA DE CÂMBIO - DRYNERT 25/6

6. Medidas no caso de liberação acidental

6.1 Cuidados pessoais, equipamentos de proteção individual e procedimentos de emergência

Para a equipe que não seja da emergência:

Retire as pessoas que não sejam essenciais, ou as que não estiverem usando equipamentos de proteção individual. Vire os recipientes que estão vazando com o lado do vazamento para cima para evitar que o produto vaze, se for seguro fazer isso. Evite a inalação e o contato com os olhos e a pele. Esteja ciente de que o produto derramado pode criar condições escorregadias.

Para os responsáveis pela emergência:

Garanta uma ventilação adequada e mantenha o produto derramado/recipiente longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Deve ser usado o equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Só impeça o vazamento se for seguro/possível fazer isso. Use diques para evitar a propagação. Evite a contaminação de esgotos, córregos, rios e outros cursos de água com o produto derramado. Notifique as autoridades apropriadas se ocorrer contaminação significativa.

6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza

Use o equipamento de proteção individual necessário, consulte a Seção 8. Tenha muito cuidado; a área onde ocorreu o derramamento pode estar escorregadia. Remova todas as fontes de ignição e evacue a área. Absorva o material em vermiculite, areia seca, terra ou em um absorvente inerte similar. Coloque o material derramado em um contêiner coberto para descarte. Use uma solução de limpeza adequada para limpar qualquer produto remanescente. Descarte de acordo com a legislação local, estadual e federal aplicável. Não lave em água de superfície ou em um sistema de esgoto sanitário.

6.4 Referência a outras seções

Consulte a Seção 8 para obter informações sobre equipamento de proteção individual.

Consulte a Seção 13 para obter informações sobre as considerações de descarte.

7. Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Use o equipamento de proteção individual sempre que for manusear o produto, consulte a Seção 8. Evite comer, beber e fumar em áreas onde o produto é usado. Mantenha boas práticas de higiene. Lave as mãos após o uso e antes de consumir alimentos e bebidas.

Garanta a ventilação adequada e tome medidas para garantir que o produto não seja aquecido acima da temperatura de decomposição perigosa de 290 °C / 554 °F. Mantenha afastado de fontes de calor e ignição.

Antes de iniciar as operações de transferência, certifique-se de que todo o equipamento esteja eletricamente aterrado. Cargas eletrostáticas podem ser geradas durante o manuseio.

7.2 Condições para armazenamento seguro, inclusive incompatibilidades

Não é necessária nenhuma condição de armazenamento especial. NÃO armazene com alimentos. Armazene nos contêineres originais vedados, protegidos da luz solar direta, em uma área seca, fresca e bem ventilada, longe de produtos combustíveis ou incompatíveis (consulte a Seção 10). Mantenha afastado de fontes de calor e ignição. Fornecer equipamentos elétricos herméticos bem protegido contra a corrosão.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA (SDS)

NOME DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA CAIXA DE CÂMBIO - DRYNERT 25/6

7.3 Usos finais específicos

Não disponível.

8. Controles de exposição/Proteção pessoal

8.1 Parâmetros de controle

Os Limites de Exposição Ocupacional (OEL) identificados na tabela a seguir são para subprodutos da decomposição térmica.

Ingrediente	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	Limites da exposição ocupacional EH40 (UK)
Fluoreto de hidrogênio anidro	0,5 ppm - 8 horas TWA 2 ppm - CLV	2,5 mg/m ³ 3 ppm - 8 TWA * 6 ppm STEL *	1.8 ppm / 1,5 mg/m ³ - 8 horas TWA 3 ppm / 2,5 mg/m ³ - STEL
Difluoreto carbonila	2 ppm - 8 horas TWA 5 ppm - STEL	2,5 mg/m ³ 2 ppm / 5 mg/m ³ - 8 horas TWA 5 ppm / 15 mg/m ³ - STEL	2,5 mg/m ³ - 8 horas TWA

* Tabela OSHA EUA Z-1-A (29 CFR 1910.1000) 1989

8.2 Controles de exposição

Controles adequados de engenharia: Verifique se há ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas, apropriada para o risco da decomposição perigosa. Aplique medidas técnicas em conformidade com os OELs identificados acima.

Medidas de proteção individual:

Proteção para os olhos/rosto: Óculos de proteção com anteparo lateral.

Proteção das mãos/pele: Luvas de borracha, látex ou plástico.
Use roupas de mangas compridas ou aventais/macacões.

Proteção respiratória: Use um respirador pessoal e filtro aprovados que estejam em conformidade com as normas locais e nacionais quando potencialmente expostos aos produtos de decomposição perigosa.

Medidas de higiene: Certifique-se de lava-olhos e chuveiros de segurança estejam localizados perto da área de trabalho. Após o manuseio, lave muito bem o rosto, as mãos e toda a pele exposta. Remova imediatamente toda a roupa suja e contaminada. Não coma, beba ou fume ao manusear o produto.

Outros/Proteção geral: Nenhum.

Controles da exposição ambiental:

Descarte a água de lavagem de acordo com as normas locais e nacionais.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA (SDS)

NOME DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA CAIXA DE CÂMBIO - DRYNERT 25/6

9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre as propriedades físicas e químicas básicas

Aparência	Líquido incolor	Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não se aplica	°C / °F
Odor	Inodoro	Ponto inicial de ebulição e taxa de ebulição	> 270/518	°C / °F
Limite de odor	Não se aplica	Ponto de fulgor	Não se aplica	°C / °F
pH	Não disponível	Limites superior/inferior de inflamabilidade ou explosivos	Não se aplica	°C / °F
Taxa de evaporação	Não disponível	Pressão do vapor	< 0,00005 @ 20 °C	hPa
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não inflamável	Densidade do vapor	1,90 @ 20 °C	g/cm ³
Solubilidade(s)	Insolúvel em água Solúvel em solventes fluorados	Densidade relativa	Não disponível	g/cm ³
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não disponível	Temperatura de autoignição	Não disponível	°C / °F
Propriedades explosivas	Não explosivo	Temperatura de decomposição	> 290/554	°C / °F
Propriedades oxidantes	Não oxidante	Viscosidade	503 - 580	mPa.s

9.2 Outras informações

Não se aplica.

10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Nenhuma, sob condições normais de uso.

10.2 Estabilidade química:

Estável, em condições normais de uso.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:

Nenhuma, sob condições normais de uso.

10.4 Condições a evitar

Para evitar a decomposição perigosa, não aqueça o produto acima de > 290 °C/554 °F. Chamas e fontes de ignição.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA (SDS)

NOME DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA CAIXA DE CÂMBIO - DRYNERT 25/6

10.5 Materiais incompatíveis:

Materiais combustíveis, inflamáveis, metais que promovem e reduzem a temperatura de decomposição, ácidos de Lewis (Friedel-Crafts) acima de 100 °C/212 °F, alumínio e magnésio em pó acima de 200 °C/392 °F

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Fluoreto de hidrogênio (HF) gasoso e fluorofosgênio.

11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda:	Poliéteres perfluorados LD50 Oral: > 15.000 mg/kg (rato) LD50 Dérmico: > 5.000 mg/kg (rato) Perfluoropoliéteres derivados LD50 Oral: > 5.000 mg/kg (rato) LD50 Dérmico: > 2.000 mg/kg (rato)
Irritação:	Poliéteres perfluorados Não há evidência de irritação da pele ou dos olhos. Perfluoropoliéteres derivados Evidências de uma ligeira irritação na pele e olhos (coelho).
Corrosividade:	Não disponível.
Sensibilização:	Não há evidência de sensibilidade ao sistema respiratório ou à pele.
Toxicidade de dose repetida:	Não disponível.
Carcinogenicidade:	Não disponível.
Mutagenicidade:	Não há evidência de mutagenicidade.
Toxicidade em órgãos-alvos específicos (STOT) - exposição simples:	Não disponível.
STOT - exposição repetida:	Não disponível.
Perigo de aspiração:	Não disponível.
Toxicidade para a reprodução:	Não disponível.

Informações sobre possíveis rotas de exposição

Não disponível.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA (SDS)

NOME DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA CAIXA DE CÂMBIO - DRYNERT 25/6

Sintomas relacionados às características físicas, químicas e toxicológicas

Efeitos nos olhos:	Irritação e vermelhidão.
Efeitos na pele:	Irritação e vermelhidão.
Efeitos da ingestão/orais:	Náusea, vômito e diarreia.
Efeitos da inalação:	Não disponível.

Efeitos imediatos e retardados, assim como efeitos crônicos, devidos à exposição de curta e longa duração

Não disponível.

Outras informações

A exposição aos produtos de decomposição perigosos causa irritação grave da pele, olhos e mucosas.

12. Informações ecológicas

Não há incidentes conhecidos de danos ao meio ambiente, nem são esperados quando a utilização for normal.

12.1 Toxicidade

Poliéteres perfluorados	LC50, 96 horas: > 360 mg/l (Peixes, Brachydanio rerio) EC50, 48 horas: > 360 mg/l (Daphnia Magna (Pulga d'água))
Perfluoropoliéteres derivados	EC50, 48 horas: > 100 mg/l (Daphnia Magna (Pulga d'água))

12.2 Persistência e degradabilidade

Não disponível.

12.3 Potencial bioacumulativo

Não disponível.

12.4 Mobilidade no solo

Não disponível.

12.5 Resultados da avaliação de PBT e vPvB

PBT:	Não disponível.
vPvB:	Não disponível.

12.6 Outros efeitos adversos

Não há efeitos adversos conhecidos.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA (SDS)

NOME DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA CAIXA DE CÂMBIO - DRYNERT 25/6

13. Considerações de descarte

13.1 Métodos de tratamento de descarte

Produto: Se a reciclagem não for possível, descarte o produto de acordo com os requisitos locais e nacionais.

O resíduo do produto pode ser incinerado em uma usina de descarte licenciada equipada para neutralizar ou recuperar HF.

Embalagem: Os recipientes vazios podem ser depositados em aterro, quando estiverem em conformidade com os regulamentos locais e nacionais.

14. Informações sobre transporte

14.1 Número UN

ADR/RID	IMDG	IATA	TDG Canadense	DOT dos Estados Unidos
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

14.2 Nome apropriado do UN para embarque

ADR/RID	IMDG	IATA	TDG Canadense	DOT dos Estados Unidos
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

14.3 Categoria do risco de transporte

ADR/RID	IMDG	IATA	TDG Canadense	DOT dos Estados Unidos
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID	IMDG	IATA	TDG Canadense	DOT dos Estados Unidos
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

14.5 Riscos ao meio ambiente

ADR/RID	IMDG	IATA	TDG Canadense	DOT dos Estados Unidos
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA (SDS)

NOME DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA CAIXA DE CÂMBIO - DRYNERT 25/6

14.6 Precauções especiais para o usuário

ADR/RID	IMDG	IATA	TDG Canadense	DOT dos Estados Unidos
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

14.7 Transporte em lotes de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e do código IBC

Não se aplica.

15. Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentações/legislações de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

Europeia

Este produto foi classificado em conformidade com o Regulamento da UE Nº 1272/2008 (em sua versão modificada) na Classificação, Identificação e Embalagem de Substâncias e Misturas.

Classificado como perigoso para abastecimento: Não.

Lei Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos da Alemanha: Classe de contaminação da água - Não disponível

Estados Unidos

Todos os materiais deste produtos estão sob o controle do U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA).

SARA TÍTULO III - SEÇÃO 313 NOTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR:

Este produto não contém produtos químicos tóxicos sujeitos aos requisitos do relatório da Seção 313 do EPCRA (Emergency Planning and Community Right-to-Know Act) de 1986 e 40 CFR Parte 372.

Proposta 65 da Califórnia: Este produto não contém produtos químicos conhecidos pelo Estado da Califórnia por causar câncer ou toxicidade ao sistema reprodutor.

Canadense

Classificação WHMIS: Não disponível.

Este produto não está em conformidade com o DSL canadense.

16. Outras informações

Esta SDS foi compilada de acordo com a ANSI Z400.1, Regulamentação (EC) Nº 1907/2006 (conforme modificação pela Regulamentação Nº 453/2010) relativa ao REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Registro, Avaliação, Autorização e Restrição dos Produtos Químicos]) e ao GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals [Sistema globalmente harmonizado de classificação e rotulagem de produtos químicos]).

16.1 Texto completo das declarações e frases abreviadas

Não se aplica.

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA (SDS)

NOME DO PRODUTO: LUBRIFICANTE PARA CAIXA DE CÂMBIO - DRYNERT 25/6

16.2 Códigos de risco NFPA/HMIS

Códigos de risco NFPA		Códigos de risco HMIS		Sistema de classificação
Saúde	1	Saúde	1	0 = Sem risco
Inflamabilidade	0	Inflamabilidade	0	1 = Risco leve
Instabilidade	0	Reatividade	0	2 = Risco moderado
				3 = Risco sério
				4 = Risco grave

16.3 Fontes de informação para esta folha de dados

- Folha de Dados de Segurança da Solvay Solexis "DRYNERT 25/6". Ref: P 19824 EUA: 29/03/2012.
- Folha de Dados de Segurança da Solvay Solexis "DRYNERT 25/6". Ref: P 19824 Reino Unido: 14/02/2011.

16.4 Glossário

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; ANSI - American National Standards Institute; Canadian TDG - Canadian Transportation of Dangerous Goods; CAS - Chemical Abstracts Service; Chemtrec - Chemical Transportation Emergency Center (US); CLV - Ceiling Limit Value; DSL - Domestic Substances List; EC - Effective Concentration; EH40 (UK) - HSE Guidance Note EH40 Occupational exposure limits; EPCRA - Emergency Planning and Community Right-to-Know Act; GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals; HMIS - Hazardous Material Information Service; IATA - International Air Transport Association; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; LC - Lethal Concentration; LD - Lethal Dose; NFPA - National Fire Protection Association; OSHA - Occupational Safety and Health Administration, US department of Labour; OEL - Occupational Exposure Limits (OEL); PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic; vPvB - Very Persistent, Very Bioaccumulative; PEL - Permissible exposure limit; RID - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail; SARA (Title III) - Superfund Amendments and Reauthorization Act; SARA 313 - Superfund Amendments and Reauthorization Act, Section 313; SCBA - Self-Contained Breathing Apparatus; STEL - Short Term Exposure Limit; TLV - Threshold Limit Value; TSCA - Toxic Substances Control Act Public Law 94-469; TWA - Time-Weighted Average; US DOT - US Department of Transportation; WHMIS - Workplace Hazardous Materials Information System.

16.5 Revisões:

Janeiro de 2011 - Folha de dados atualizada para refletir informações normativas atualizadas e informações atualizadas do fornecedor sobre segurança.

Novembro de 2012 - Folha de dados atualizada para refletir informações normativas e informações atualizadas do fornecedor sobre segurança.

Julho de 2013 - Folha de dados atualizada para atender à Regulamentação (EC) N° 1907/2006 (conforme modificada pela Regulamentação N° 453/2010) e GHS.

Dezembro de 2013 - Atualizações de formatação global

Janeiro de 2016 - Atualização dos detalhes do contato. Data da revisão não foi modificada para preservar a data de revisão SDS a cada 2 anos.

Embora as informações e recomendações nesta folha de dados sejam o melhor do nosso conhecimento correto, recomendamos que você faça sua própria determinação de adequação do material para o seu propósito antes de usá-lo. As informações contidas nesta folha de dados foram reproduzidas dos dados dos fabricantes; a precisão dessas informações é responsabilidade do fabricante. A Edwards não aceita nenhuma responsabilidade por danos de qualquer natureza resultantes do uso, ou da dependência, desta folha de dados.