

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa/empreendimento

1.1 Identificador de produto

Nome comercial	FRAGOL THERM F-LT
Identificação da substância	Dietilbenzeno
Número de registo (REACH)	01-2119493352-37-xxxx
Número EC	246-874-9
Número CAS	25340-17-4

1.2 Usos identificados relevantes da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos relevantes identificados	Fluido de transferência de calor Uso industrial Uso profissional
Utilizações desaconselhadas	Não usar para fins privados (doméstico)

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

FRAGOL AG
Solinger Straße 16
D-45481 Mülheim,
Alemanha

Telefone: +49 (0)208-300 02-50
Telefax: +49 (0)208-300 02-33
E-mail: htf@fragol.de
Website: www.fragol.de

E-mail (pessoa competente) htf@fragol.de

1.4 Número de telefone de emergência

Serviço de informação de emergência	+49 (0)208-300 02-50 Este número está disponível apenas durante o seguinte horário de atendimento: Segunda-feira Sex 09:00 - 17:00
-------------------------------------	--

Centro de envenenamento		
País	Nome	Telefone
Alemanha	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin	+49 30 30 686 700 (24/7)

SECÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação segundo o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)

Secção	Classe de perigo	Categoria	Classe e categoria de perigo	Estado de perigo
2.6	Líquido inflamável	3	Flam. Liq. 3	H226
3.2	Corrosão/irritação da pele	2	Irritação da pele. 2	H315
3.10	Risco de aspiração	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1A	Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo	1	Agudo Aquático 1	H400
4.1C	Perigoso para o Ambiente Aquático - Perigo Crónico	1	Crónica Aquática 1	H410

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

Para o texto completo das frases H: ver SECÇÃO 16

Os efeitos físico-químicos adversos, para a saúde humana e ambientais mais importantes

O produto é combustível e pode ser inflamado por potenciais fontes de ignição. O derrame e a água do fogo podem causar poluição dos cursos de água.

2.2 Elementos da editora

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)

- Palavra de sinalização Perigo

- Pictogramas

GHS02, GHS07,
GHS08, GHS09



- Declarações de perigo

H226 Líquido inflamável e vapor.
H304 Pode ser fatal se engolido e entrar nas vias respiratórias.
H315 Causa irritação na pele.
H410 Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

- Declarações de precaução

P210 Evite calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Proibido fumar. P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P301+P310 SE ENGOLIDO: Ligue imediatamente para um CENTRO DE VENENOS/MÉDICO. P331 NÃO provoque vômitos.
P370+P378 Em caso de incêndio: Use areia, dióxido de carbono ou extintor em pó para extinguir. P391 Recolhe o derrame.
P403+P235 Guarda num local bem ventilado. Mantém-te fresco.
P501 Elimine o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais/regionais/nacionais/internacionais.

2.3 Outros perigos

Perigo especial de escorregar ao vaziar ou derramar produto.

Resultados da avaliação de PBT e vPvB

De acordo com os resultados da sua avaliação, esta substância não é um PBT nem um vPvB.

Propriedades de perturbação endócrina

Não contém um disruptor endócrino (DE) com uma concentração de $\geq 0,1\%$.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre ingredientes

3.1 Substâncias

Nome da substância	Dietilbenzeno
Identificadores	
REACH Reg. Não	01-2119493352-37-xxxx
CAS Não	25340-17-4
EC Nº	246-874-9
Fórmula molecular	C ₁₀ H ₁₄
Massa molar	134,2 g/mol

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Notas gerais

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

Não deixe a pessoa afetada desacompanhada. Retire a vítima da zona de perigo. Em caso de inconsciência, coloque a pessoa na posição de recuperação. Nunca dê nada pela boca. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Em todos os casos de dúvida, ou se os sintomas persistirem, procure aconselhamento médico.

Após inalação

Providencie ar fresco. Se a respiração for irregular ou interrompida, procure imediatamente assistência médica e inicie ações de primeiros socorros. Em caso de irritação do trato respiratório, consulte um médico.

Após contacto com a pele

Lave com bastante sabão e água. Ligue para um CENTRO DE INTOXICAÇÃO/MÉDICO.

Seguindo o contacto visual

Irrige abundantemente com água limpa e fresca durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras afastadas. Retire as lentes de contacto, se estiverem presentes e fáceis de fazer. Continue a enxaguar. Se a irritação ocular persistir: Procure aconselhamento ou assistência médica.

Após ingestão

Enxague a boca com água (apenas se a pessoa estiver consciente). NÃO provoque vômitos. Ligue imediatamente para um CENTRO DE INTOXICAÇÃO/MÉDICO.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Os sintomas e efeitos não são conhecidos até à data.

4.3 Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

Para aconselhamento especializado, os médicos devem contactar o centro de intoxicação.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios extintores

Meios de extinção adequados

Spray de água; Pó extintor seco; Dióxido de carbono (CO₂);
Coordenar as medidas de combate a incêndios ao ambiente do incêndio.

Meios extintores inadequados

Jato de água.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de ventilação insuficiente e/ou em uso, podem formar-se misturas de vapor e ar inflamáveis/explosivos. Os vapores de solvente são mais pesados que o ar e podem espalhar-se pelos pisos. Locais que não são ventilados, por exemplo, áreas não ventiladas abaixo do solo, como valas, condutas e poços, são particularmente propensos à presença de substâncias ou misturas inflamáveis.

Produtos de combustão perigosos

Durante incêndios, podem ser produzidos fumos/fumos perigosos. Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂).

5.3 Conselhos para bombeiros

Em caso de incêndio e/ou explosão, não respire fumos. Coordena as medidas de combate a incêndios ao ambiente do incêndio. Não permita que a água de combate ao incêndio entre em drenos ou cursos de água. Recolha a água contaminada separadamente. Combata o fogo com precauções normais a uma distância razoável.

Equipamento especial de proteção para bombeiros

Aparelho respiratório autónomo (EN 133). Vestuário de proteção padrão para bombeiros.

SECÇÃO 6: Medidas de libertação accidental

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para pessoal não emergencial

Retirem as pessoas para um local seguro. Ventilem a área afetada.

Para socorristas de emergência

Use aparelhos respiratórios se exposto a vapores/pó/spray/gases. Use equipamento de proteção individual conforme necessário.

6.2 Precauções ambientais

Mantenha-se afastado de drenos, águas superficiais e subterrâneas. Retenha a água contaminada para lavar e descarte-a. Se a substância tiver entrado num curso de água ou esgoto, informe a autoridade responsável.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

FRAGOL

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

Conselhos sobre como conter um derrame

Cobertura dos drenos.

Conselhos sobre como limpar um derrame

Absorva com material que liga líquidos (areia, terra de diatomáceas, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura).

Técnicas de contenção apropriadas

Utilização de materiais adsorventes.

Outras informações relacionadas com derrames e libertações

Coloque em recipientes adequados para eliminação. Ventile a área afetada.

6.4 Referência a outras secções

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5. Equipamento de proteção individual: ver secção 8. Materiais incompatíveis: ver secção 10. Considerações sobre eliminação: ver secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenamento

7.1 Precauções para manuseamento seguro

Recomendações

- Medidas para prevenir incêndios, bem como a geração de aerossóis e poeira

Use ventilação local e geral. Mantenha-se afastado das fontes de ignição - Não fume. Tome medidas de precaução contra descargas estáticas. Use apenas em áreas bem ventiladas. Devido ao risco de explosão, evite fugas de vapores para caves, chaminés e valas. Recipiente de terra/ligação e equipamento de receção. Use equipamentos elétricos/de ventilação/iluminação à prova de explosão. Use apenas ferramentas que não faíscam.

- Notas/detalhes específicos

Locais que não são ventilados, por exemplo, áreas não ventiladas abaixo do solo, como valas, condutas e poços, são particularmente propensos à presença de substâncias ou misturas inflamáveis. Os vapores são mais pesados que o ar, espalham-se pelos pisos e formam misturas explosivas com o ar. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Conselhos sobre higiene ocupacional geral

Lave as mãos após o uso. Não coma, beba e fume nas áreas de trabalho. Remova roupas e equipamentos de proteção contaminados antes de entrar nas áreas de refeições. Nunca mantenha alimentos ou bebidas nas proximidades de produtos químicos. Nunca coloque produtos químicos em recipientes normalmente usados para alimentos ou bebidas. Mantenha-se afastado de alimentos, bebidas e alimentos para animais.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Gestão dos riscos associados

- Atmosferas explosivas

Mantenha o recipiente bem fechado e num local bem ventilado. Use ventilação local e geral. Mantenha-se fresco. Proteja-se da luz solar.

- Riscos de inflamabilidade

Mantenha-se longe do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Proibido fumar. Proteja-se da luz solar.

- Substâncias ou misturas incompatíveis

Evite álcalis, substâncias oxidantes, ácidos.

Controlo dos efeitos

Proteger contra exposição externa, como

Calor. Altas temperaturas. Radiação UV/luz solar. Descargas estáticas.

Consideração de outros conselhos

Guarde num local bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado.

- Requisitos de ventilação

Use ventilação local e geral. Recipiente de terra/ligação e equipamento de receção.

- Compatibilidades de embalagem

Apenas embalagens aprovadas (por exemplo, conforme ADR) podem ser usadas.

7.3 Uso(s) final(is) específico(s)

Ver secção 1.2.

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

SECÇÃO 8: Controlo de exposição/proteção pessoal

8.1 Parâmetros de controlo Valores limites nacionais

Valores do limite de exposição ocupacional (Limites de Exposição no Local de Trabalho)									
Por causa	Nome do agente	CAS Não	Identificador	TWA [ppm]	TWA [mg/m³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m³]	Notação	Fonte
DE	Dietilbenzeno	25340-17-4	MAK	5	28	10	56	H	DFG
DE	Dietilbenzeno, mistura de isómeros	25340-17-4	AGW	2	11	4	22	H, Y	TRGS 900

Notação

H absorvido pela pele

STEL Limite de exposição de curto prazo: um valor limite acima do qual a exposição não deve ocorrer e que está relacionado com um período de 15 minutos (salvo indicação em contrário)

TWA Média ponderada no tempo (Limite de Exposição a Longo Prazo): Medido ou calculado em relação a um período de referência de 8 horas Média ponderada no tempo (salvo indicação em contrário)

Y não é necessário esperar um risco de toxicidade do desenvolvimento se o valor limite de exposição ocupacional e o valor limite biológico (BGW) forem respeitados

DNELs/DMELs/PNECs relevantes e outros níveis de limiar

DNELs relevantes e outros níveis de limiar				
Ponto final	Nível de limiar	Objetivo de proteção, rota de exposição	Usado em	Tempo de exposição
DNEL	21,2 mg/m³	humano, inalatória	Trabalhador (indústria)	Efeitos Crónicos - Sistémicos
DNEL	22 mg/kg peso antes do corpo/dia	humano, dérmico	Trabalhador (indústria)	Efeitos Crónicos - Sistémicos

PNECs relevantes e outros níveis de limiar				
Ponto final	Nível de limiar	Organismo	Partilha ambiental	Tempo de exposição
PNEC	0.001 mg/l	Organismos aquáticos	Água doce	Curto Prazo (Instância Única)
PNEC	0 mg/l	Organismos aquáticos	Água marinha	Curto Prazo (Instância Única)
PNEC	100 mg/l	Organismos aquáticos	Estação de tratamento de águas residuais (STP)	Curto Prazo (Instância Única)
PNEC	0.063 mg/kg	Organismos aquáticos	Sedimento de água doce	Curto Prazo (Instância Única)
PNEC	0.006 mg/kg	Organismos aquáticos	Sedimento marinho	Curto Prazo (Instância Única)
PNEC	0.012 mg/kg	Organismos terrestres	Solo	Curto Prazo (Instância Única)

8.2 Controlos de exposição

Controlos de engenharia adequados

Ventilação geral. Disponibilizar estações de lavagem de olhos e duches de segurança no local de trabalho.

Medidas de proteção individual (equipamento de proteção individual) Proteção ocular/facial



Use óculos de segurança com proteção lateral (EN 166).

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

Proteção da pele



Vestuário de proteção (EN 340 & EN ISO 13688).

Proteção da mão



Use luvas adequadas. Verifique a estanqueidade/impermeabilidade antes do uso. Para fins especiais, recomenda-se verificar a resistência a produtos químicos das luvas de proteção mencionadas acima juntamente com o fornecedor dessas luvas. As luvas de proteção química são adequadas, sendo testadas de acordo com a EN 374. ATENÇÃO: Usar luvas à prova de humidade (oclusão) por mais de 4 horas é considerado um risco na Alemanha. A escolha das luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade e varia de fabricante para fabricante.

- Tipo de material

PVC: policloreto de vinilo, PVA: álcool polivinílico, Viton®

- Espessura do material

Use luvas com espessura mínima do material: $\geq 0,5$ mm.

- Tempo de Revelação do Material da Luva

Use luvas com um tempo mínimo de penetração do material da luva: >480 minutos (permeação: nível 6).

- Outras medidas de proteção

Faça períodos de recuperação para a regeneração da pele. Recomenda-se proteção preventiva da pele (cremes/pomadas barreira). Lave bem as mãos após o manuseio.

Proteção respiratória

Em caso de ventilação inadequada, usar proteção respiratória. Máscara facial completa/meia máscara/máscara de um quarto (EN 136/140). Tipo: A-P2 (filtros combinados contra partículas e gases orgânicos e vapores, código de cor: Castanho/Branco). Aparelho respiratório apenas em caso de formação de aerossóis ou névoa.

Controlo de exposição ambiental

Tome as precauções adequadas para evitar libertações descontroladas no ambiente. Mantenha-se afastado de drenos, águas superficiais e subterrâneas.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informação sobre propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	líquido
Cor	Amarelo claro
Odor	Característica
Ponto de fusão/ponto de congelação	<-75 °C a 1 atm
Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição	180,8 °C a 1 atm
Inflamabilidade	líquido inflamável de acordo com os critérios do GHS
Limite inferior e superior de explosão	LEL: UEL: não determinado
Ponto de inflamação	55 °C a 1 atm
Temperatura de autoignição	430 °C a 1 atm (temperatura de autoignição (líquidos e gases))
Temperatura de decomposição	Sem dados disponíveis
pH (valor)	não determinado
Viscosidade cinemática	não determinado

Solubilidade

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

Solubilidade em água	insolúvel
----------------------	-----------

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	>3,72 - <4,45 (valor de pH: 7,25 °C)
Carbono orgânico/água do solo (log KOC)	3,13

Pressão de vapor	10 mmHg a 61 °C
------------------	-----------------

Densidade e/ou densidade relativa

Densidade	865 kg/m³
Densidade relativa de vapor	Informações sobre esta propriedade não estão disponíveis

Características das partículas	não relevante (líquido)
--------------------------------	-------------------------

9.2 Outras informações

Informação relativa a classes de perigo físico	Não há informações adicionais
--	-------------------------------

Outras características de segurança

Tensão superficial	0.036 N/m (242 K)
--------------------	-------------------

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

É uma substância reativa. Risco de ignição.

Se aquecida:

Risco de ignição.

10.2 Estabilidade química

O material é estável sob condições ambientais normais e previstas de armazenamento e manuseamento de temperatura e pressão.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Sem reações perigosas conhecidas.

10.4 Condições a evitar

Evite calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Proibido fumar.

Dicas para evitar fogo ou explosão

Use equipamentos elétricos, de ventilação, iluminação e equipamentos à prova de explosões. Use apenas ferramentas que não faíscam. Tome medidas de precaução contra descargas estáticas.

10.5 Materiais incompatíveis

Oxidantes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Não se conhecem produtos de decomposição perigosa razoavelmente previstos como resultado do uso, armazenamento, derrame e aquecimento. Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informação sobre classes de risco conforme definido no Regulamento (CE) nº 1272/2008 Classificação segundo a GHS (1272/2008/EC, CLP)

Toxicidade aguda

Não deve ser classificado como agudamente tóxico.

Toxicidade aguda			
Rota de exposição	Ponto final	Valor	Espécies
dérmico	LD50	>5.000 mg/kg	coelho

Corrosão/irritação da pele

Causa irritação na pele.

Danos oculares graves/irritação ocular

Não deve ser classificado como gravemente prejudicial para o olho ou irritante ocular.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Não deve ser classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

Mutagenicidade das células germinativas

Não deve ser classificado como mutagénico de células germinativas.

Carcinogenicidade

Não deve ser classificado como cancerígeno.

Toxicidade reprodutiva

Não deve ser classificado como tóxico reprodutivo.

Toxicidade de órgãos específicos-alvo - exposição única

Não deve ser classificado como tóxico de órgão alvo específico (exposição única).

Toxicidade de órgãos específicos-alvo - exposição repetida

Não deve ser classificado como um órgão tóxico específico-alvo (exposição repetida).

Risco de aspiração

Pode ser fatal se engolido e entrar nas vias respiratórias.

Outras informações

A inalação de fumos ou neblinhos oleosos produzidos a altas temperaturas pode causar irritação do trato respiratório. A inalação de elevadas concentrações de vapor pode causar sintomas como dor de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos.

11.2 Informação sobre outros perigos

Outras informações

Não há informações adicionais.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Segundo 1272/2008/EC: Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

Toxicidade aquática (aguda)			
Ponto final	Valor	Espécies	Tempo de exposição
LC50	8,9 mg/l	Invertebrados aquáticos	48 h
ErC50	1,21 mg/l	Algas	72 h
EC50	2,01 mg/l	Daphnia magna	48 h

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

12.2 Persistência e degradabilidade

Processo de degradabilidade		
Processo	Taxa de degradação	Tempo
Geração de dióxido de carbono	4,7 %	28 d

12.3 Potencial bioacumulativo

A substância cumpre o critério bioacumulativo.

n-octanol/água (log KOW)	>3,72 - <4,45 (valor de pH: 7,25 °C)
BCF	≥320 - ≤629

12.4 Mobilidade no solo

O coeficiente de adsorção normalizado do carbono orgânico	3,13
---	------

12.5 Resultados da avaliação de PBT e vPvB

De acordo com os resultados da sua avaliação, esta substância não é um PBT nem um vPvB.

12.6 Propriedades de perturbação endócrina

Informações sobre esta propriedade não estão disponíveis.

12.7 Outros efeitos adversos

Os dados não estão disponíveis.

SECÇÃO 13: Considerações sobre a eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Informação relevante para o tratamento de resíduos

Recuperação/regeneração de solventes.

Informação relevante para a eliminação de águas residuais

Não despeje nos esgotos. Evite a libertação para o ambiente.

Tratamento de resíduos de recipientes/embalagens

É um resíduo perigoso; apenas embalagens aprovadas (por exemplo, de acordo com ADR) podem ser usadas. Manuseie embalagens contaminadas da mesma forma que a própria substância.

Disposições relevantes relativas a resíduos

Lista de resíduos, Decisão 2000/532/CE sobre a lista de resíduos

Não pode ser atribuído nenhum número de código de resíduos a este produto de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, uma vez que a classificação só é possível com base no uso pretendido pelo consumidor. O número de código de resíduos deve ser atribuído de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos (Decisões da Comissão 2000/532/CE e 2001/118/CE) em consulta com a empresa regional de eliminação de resíduos.

Observações

Por favor, considere as disposições nacionais ou regionais relevantes. Os resíduos devem ser separados em categorias que podem ser tratadas separadamente pelas instalações locais ou nacionais de gestão de resíduos.

SECÇÃO 14: Informação sobre transportes

14.1 Número ONU ou número de identificação

ADR/RID/ADN

ONU 2049

Código IMDG

ONU 2049

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

ICAO-TI	ONU 2049
14.2 Nome correto de navegação da ONU	
ADR/RID/ADN	DIETILBENZENO
Código IMDG	DIETILBENZENO
ICAO-TI	Dietilbenzeno
14.3 Classe(s) de perigo de transporte	
ADR/RID/ADN	3
Código IMDG	3
ICAO-TI	3
14.4 Grupo de empacotamento	
ADR/RID/ADN	III
Código IMDG	III
ICAO-TI	III
14.5 Riscos ambientais	perigoso para o ambiente aquático
14.6 Precauções especiais para o utilizador	
As disposições relativas a mercadorias perigosas (ADR) devem ser cumpridas dentro das instalações.	
14.7 Transporte marítimo em grande quantidade segundo os instrumentos da IMO	
Não há dados disponíveis.	

Informação adicional para cada um dos Regulamentos Modelo das Nações Unidas

Transporte de mercadorias perigosas por estrada, ferrovia e via navegável interior (ADR/RID/ADN) - informação adicional

Código de classificação	F1
Rótulo(s) de perigo	3, peixe e árvore
 	
Riscos ambientais	sim (perigoso para o ambiente aquático)
Quantidades excecionadas (EQ)	E1
Quantidades limitadas (LQ)	5 L
Categoria de transporte (TC)	3
Código de restrição de túnel (TRC)	D/E
Identificação de risco Nº	30

Código Internacional de Mercadorias Marítimas Perigosas (IMDG) - informações adicionais

Poluente marinho	sim (perigoso para o ambiente aquático)
Rótulo(s) de perigo	3, peixe e árvore
 	
Disposições especiais (SP)	-
Quantidades excecionadas (EQ)	E1

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

Quantidades limitadas (LQ) 5 L
EmS F-E, S-D
Categoria de armazenamento A

Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO-IATA/DGR) - informações adicionais

Riscos ambientais sim (perigoso para o ambiente aquático)
Rótulo(s) de perigo 3



Quantidades excepcionadas (EQ) E1
Quantidades limitadas (LQ) 10 L

SECÇÃO 15: Informação regulamentar

15.1 Regulamentos/legislação de segurança, saúde e ambiente específicos para a substância ou mistura Disposições relevantes da União Europeia (UE)

Restrições segundo o REACH, Anexo XVII

Nome	Nome de acordo com o inventário	Restrição	Não
Dietilbenzeno	este produto cumpre os critérios de classificação de acordo com o Regulamento nº 1272/2008/CE	R3	3
Dietilbenzeno	inflamável / pirofórico	R40	40

Lenda

- R3 1. Não deve ser utilizado em:
- artigos ornamentais destinados a produzir efeitos de luz ou cor através de diferentes fases, por exemplo em lâmpadas ornamentais e cinzeiros,
 - truques e piadas,
 - jogos para um ou mais participantes, ou qualquer artigo destinado a ser usado como tal, mesmo com elementos ornamentais,
2. Artigos que não cumpram o parágrafo 1 não serão colocados no mercado.
3. Não serão colocados no mercado se contiver um agente colorante, salvo necessidade de razões financeiras, ou perfume, ou ambos, se:
- pode ser usado como combustível em lâmpadas decorativas a óleo para fornecimento ao público em geral, e
 - apresentam um risco de aspiração e estão identificados com H304.
4. As lâmpadas a óleo decorativas para fornecimento ao público em geral não devem ser colocadas no mercado a menos que cumpram a Norma Europeia sobre Lâmpadas a Óleo Decorativas (EN 14059) adotada pelo Comité Europeu de Normalização (CEN).
5. Sem prejuízo da implementação de outras disposições da União relativas à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, que os seguintes requisitos são cumpridos:
- (a) óleos para candeeiros, rotulados com H304, destinados ao público em geral, estão visivelmente, legível e indelévelmente marcados da seguinte forma: "Mantenha as lâmpadas cheias com este líquido fora do alcance das crianças"; e, até 1 de dezembro de 2010, "Basta-se um gole de óleo de lâmpada – ou mesmo chupar o pavio das lâmpadas – pode causar danos pulmonares potencialmente fatais";
- (b) Os fluidos para isqueiros de grelhador, rotulados com H304, destinados a fornecimento ao público em geral, estão legível e indelével assinalados a 1 de dezembro de 2010 da seguinte forma: "Basta-se um gole de líquido para isqueiros pode causar danos pulmonares potencialmente fatais";
- (c) as lâmpadas, óleos e acendedores de grelhador, rotulados com H304, destinados a fornecimento ao público em geral, são embalados em recipientes opacos pretos não excedendo 1 litro até 1 de dezembro de 2010.;
- R40 1. Não devem ser utilizados, como substância ou como misturas em dispensadores de aerossóis, quando estes se destinam ao fornecimento ao público em geral para fins de entretenimento e decoração, tais como os seguintes:
- glitter metálico destinado principalmente à decoração,
 - neve e geada artificiais,
 - Almofadas de 'whoopie',
 - Aerossóis de corda ridículos,
 - excremento de imitação,
 - cometas para festas,
 - flocos decorativos e espumas,
 - teias de aranha artificiais,
 - Bombas fedorentas.
2. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias relativas à classificação, embalagem e rotulagem de substâncias, os sup-aliens devem garantir, antes da colocação no mercado, que a embalagem dos dispensadores de aerossol referida está marcada de forma visível, legível e indelével com:
- 'Apenas para utilizadores profissionais'.
3. A título de derrogação, os parágrafos 1 e 2 não se aplicam aos dispensadores de aerossóis referidos ao artigo 8.º (1a) da Diretiva do

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

FRAGOL

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

Cons
elho

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

Lenda

75/324/EEC (2).

4. Os dispensadores de aerossol referidos nos parágrafos 1 e 2 não serão colocados no mercado a menos que cumpram os requisitos indicados.

Lista de substâncias sujeitas a autorização (REACH, Anexo XIV) / SVHC - lista de candidatos

Não listado.

Diretiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)				
Não	Categorias de substâncias/perigos perigosos	Quantidade qualificativa (toneladas) para a aplicação de requisitos de nível inferior e superior		Notas
E1	Perigos ambientais (perigosos para o ambiente aquático, Cat. 1)	100	200	56)
P5c	Líquidos inflamáveis (Cat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

Notação

51) líquidos inflamáveis, categorias 2 ou 3 não abrangidos por P5a e P5b

56) perigoso para o Ambiente Aquático na categoria Aguda 1 ou Crónica 1

Regulamento relativo à criação de um Registo Europeu de Libertação e Transferência de Poluentes (PRTR)

Não listado.

Diretiva-Quadro da Água (WFD)

Não listado.

Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de junho de 2019 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos, alterando o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e revogando o Regulamento (UE) n.º 98/2013

Não listado.

Regulamentação sobre poluentes orgânicos persistentes (POP)

Não listado.

Regulamentos nacionais (Alemanha)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Portaria sobre instalações para o manuseamento de substâncias perigosas para a água) (AwSV)

Wassergefährdungsklasse, WGK 2 perigoso para a água
(water hazard class)

Número de índice 3127

Instruções técnicas sobre controlo de qualidade do ar (Alemanha)

Número	Grupo de substâncias	Classe	Conc.	Fluxo mássico	Concenção em massa	Notação
5.2.5	Substâncias orgânicas		≥ 25% em peso	0,5 kg/h	50 mg/m³	3)

Notação

3) Um fluxo mássico total de 0,50 kg/h ou uma concentração total de massa de 50 mg/m³, cada um indicado como carbono total, não deverá ser ex-ceeded (exceto matéria particulada orgânica)

Armazenamento de substâncias perigosas em recipientes não estacionários (TRGS 510) (Alemanha)

Classe de armazenamento (LGK) 3 (líquidos explosivos inflamáveis ou dessensibilizantes)

15.2 Avaliação da segurança química

Não foi realizada qualquer Avaliação de Segurança Química para esta substância pelo fornecedor.

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicação de alterações (ficha de dados de segurança revista)

Secção	Entrada anterior (texto/valor)	Entrada real (texto/valor)
6.3	Conselhos sobre como limpar um derrame: Absorva com material que liga líquidos (areia, diatomita, terra diat-omácea, ligante ácido, aglutinante universal, serradura).	Conselhos sobre como limpar um derrame: Absorva com material que liga líquidos (areia, terra de diatomáceas, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura).
7.1	Notas/detalhes específicos: Locais que não são ventilados, por exemplo, áreas não ventiladas abaixo do solo, como valas, condutas e poços, são particularmente propensos à presença de substâncias ou misturas inflamáveis. Os vapores são mais pesados que o ar, espalham-se pelos pisos e formam misturas explosivas com o ar.	Notas/detalhes específicos: Locais que não são ventilados, por exemplo, áreas não ventiladas abaixo do solo, como valas, condutas e poços, são particularmente propensos à presença de substâncias ou misturas inflamáveis. Os vapores são mais pesados que o ar, espalham-se pelos pisos e formam misturas explosivas com o ar. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
7.3	Uso(s) final(is) específico(s): Não há informações adicionais.	Uso(s) final(is) específico(s): Ver secção 1.2.
13.1	Tratamento de resíduos de recipientes/embalagens: É um lixo perigoso; apenas embalagens aprovadas (por exemplo, conforme ADR) podem ser usadas. Embalagens completamente esvaziadas podem ser recicladas. Manuseie embalagens contaminadas da mesma forma que a própria substância.	Tratamento de resíduos de recipientes/embalagens: É um lixo perigoso; apenas embalagens aprovadas (por exemplo, segundo ADR) podem ser usadas. Manuseie embalagens contaminadas da mesma forma que a própria substância.
13.1	Lista de resíduos, Decisão 2000/532/CE sobre a lista de resíduos: Para este produto, não pode ser definido nenhum número de código de resíduos de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (EAK), pois apenas o uso pretendido pelo consumidor permite a atribuição. O número de código de resíduos será determinado de acordo com a lista europeia de resíduos (Decisões da Comissão 200/532/CE e 2001/118/CE) em consulta com a entidade de eliminação de resíduos/fabricante/entidade.	Lista de resíduos, Decisão 2000/532/CE sobre a lista de resíduos: Não pode ser atribuído nenhum número de código de resíduos a este produto segundo o Catálogo Europeu de Resíduos, pois a classificação só é possível com base no uso pretendido pelo consumidor. O número de código de resíduos deve ser atribuído conforme ao Catálogo Europeu de Resíduos (Decisões da Comissão 200/532/CE e 2001/118/CE) em consulta com a empresa regional de eliminação de resíduos.

Abreviaturas e siglas

Abbr.	Descrições das abreviaturas usadas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation in-térieures (Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Vias Navegáveis Interiores)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acordo relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada)
ADR/RID/ADN	Acordos relativos ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada/Ferrovia/Vias Navegáveis Interiores (ADR/RID/ADN)
AGW	Limite de exposição no local de trabalho
BCF	Fator de bioconcentração
CAS	Serviço de Resumos Químicos (serviço que mantém a lista mais abrangente de substâncias químicas)
CLP	Regulamento (CE) nº 1272/2008 sobre classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Regulamentos de Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR)
DMEL	Nível de Efeito Mínimo Derivado
DNEL	Nível Sem Efeito Derivado
EC50	Concentração Efetiva 50 %. O EC50 corresponde à concentração de uma substância testada que causa alterações de 50 % na resposta (por exemplo, no crescimento) durante um intervalo de tempo especificado
EC Nº	O Inventário CE (EINECS, ELINCS e a lista NLP) é a fonte para o número CE de sete dígitos, um identificador de substâncias comercialmente disponíveis na UE (União Europeia)

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

Abbr.	Descrições das abreviaturas usadas
ED	Disruptor endócrino
EINECS	Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes
ELINCS	Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas
EmS	Horário de Emergência
ErC50	≡ EC50: neste método, a concentração da substância testada que resulta numa redução de 50 % no crescimento (EbC50) ou na taxa de crescimento (ErC50) em relação ao controlo
GHS	"Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Marcagem de Produtos Químicos" desenvolvido pelas Nações Unidas
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Regulamentos de Mercadorias Perigosas (DGR) para o transporte aéreo (IATA)
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
ICAO-TI	Instruções técnicas para o transporte seguro de mercadorias perigosas por via aérea
IMDG	Código Internacional de Mercadorias Perigosas Marítimas
Código IMDG	Código Internacional de Mercadorias Perigosas Marítimas
LC50	Concentração Letal 50%: o LC50 corresponde à concentração de uma substância testada que causa letalidade de 50% durante um intervalo de tempo especificado
LD50	Dose Letal 50 %: a DL50 corresponde à dose de uma substância testada que causa letalidade de 50 % durante um intervalo de tempo especificado
LEL	Limite inferior de explosão (LEL)
LGK	Lagerklasse (classe de armazenamento segundo o TRGS 510, Alemanha)
PNL	Polímero Sem Polímero Já Existente
PBT	Persistente, Bioacumulativo e Tóxico
PNEC	Concentração Prevista Sem Efeito
ppm	Partes por milhão
REACH	Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamentos relativos ao transporte internacional de mercadorias perigosas por ferrovia)
STEL	Limite de exposição de curto prazo
SVHC	Substância de Muito Grande Preocupação
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (regras técnicas para substâncias perigosas, Alemanha)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TWA	Média ponderada pelo tempo
UEL	Limite superior de explosão (UEL)
vPvB	Muito persistente e muito bioacumulativo

Principais referências bibliográficas e fontes de dados

Regulamento (CE) n.º 1272/2008 sobre classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE.

Transporte de mercadorias perigosas por estrada, ferrovia e via navegável interior (ADR/RID/ADN). Código Internacional de Mercadorias Perigosas Marítimas (IMDG). Regulamentos de Mercadorias Perigosas (DGR) para o transporte aéreo (IATA).

Ficha de Dados de Segurança

FRAGOL

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006
(REACH) alterado por 2020/878/UE

Número da versão: 6.0
Substitui a versão de: 09.07.2024

Revisão: 01.07.2025

Lista de frases relevantes (código e texto completo, conforme indicado nas secções 2 e 3)

Código	Texto
H226	Líquido inflamável e vapor.
H304	Pode ser fatal se engolido e entrar nas vias respiratórias.
H315	Causa irritação na pele.
H400	Muito tóxicos para a vida aquática.
H410	Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

Aviso legal

Esta informação baseia-se no estado atual do nosso conhecimento. Esta SDS foi compilada e destina-se exclusivamente a este produto. A FRAGOL não pode antecipar todas as condições sob as quais esta informação e o seu produto, ou os produtos de outros fabricantes em combinação com o seu produto, possam ser utilizados. É responsabilidade do utilizador garantir condições seguras para o manuseamento, armazenamento e eliminação do produto, e assumir a responsabilidade por perdas, lesões, danos ou despesas devido a uso inadequado. A informação da folha foi escrita com base no melhor conhecimento e experiência atualmente disponíveis.