



| Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|------------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão: :01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

SEÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Código EP-11-20966

Denominação EasyPath

1.2 Outros meios de identificação

SOL. TWEEN 20

1.3 Utilizações Identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas: Produtos químicos de laboratório, Síntese de substâncias

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Razão Social: Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA.

Local Al. Plutão, 593 - Indaiatuba - SP - 13347-656

Endereço eletrônico sac@grupoerviegas.com.br

Responsável pela distribuição Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA

1.5 Número de telefone de emergência

Para informações urgentes 0800-720-8000

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação GHS

Líquidos inflamáveis (Categoria 1)
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 5)
Irritação cutânea (Categoria 3)
Iirritação ocular (Categoria 2A)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3)





| Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|------------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão: :01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

| H224 | Líquido e vapor extremamente inflamáveis. |
|------|---|
| H302 | Nocivo por ingestão. |
| H316 | Causa uma irritação suave da pele. |
| H319 | Provoca irritação ocular grave. |
| H333 | Pode ser perigoso se for inalação. |
| H336 | Pode provocar sonolência ou vertigens. |

Frases de Precaução

Prevenção

| P210 | Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies quentes. Não |
|------|--|
| | fumar. |
| P233 | Manter o recipiente bem fechado. |
| P240 | Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor. |
| P241 | Utilizar equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação/ à prova de |
| | explosão. |
| P242 | Utilizar apenas ferramentas antichispa. |
| P243 | Evitar acumulação de cargas electrostáticas. |
| P261 | Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis. |
| P264 | Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento. |
| P270 | Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. |
| P271 | Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. |
| P280 | Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ |
| | protecção facial. |
| | |





| Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|------------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão: :01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

| Resposta | |
|------------------------------------|--|
| P301 + P312 | EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. |
| P303 + P361 + P353 | SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/ retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche. |
| P304 + P340 | EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. |
| P305 + P351 + P338 | SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. |
| P312 | Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. |
| P330 | Enxaguar a boca. |
| P332 + P313 | Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. |
| P337 + P313 | Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. |
| P370 + P378 | Em caso de incêndio: para a extinção utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool. |
| Armazenagem | |
| P403 + P233 P403 + P235 P405 | Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. Armazenar em local fechado à chave. |
| Destruição | |
| P501 | Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos. |

2.3 Outros Perigos:

Pode formar peróxidos explosivos. Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida



| Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|------------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão: :01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

SEÇÃO 3.COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.2 Misturas

SOL. TWEEN 20 CAS Perigo Concentração

No. CAS 9 0 0 5 - 6 4 - 5 Não é uma substância

ou uma mistura perigosa 0,5%

50%

Componente Classificação Concentração

ÁLCOOL ETÍLICO

No. CAS 64-17-5 Líquidos inflamáveis (Categoria 2).

Irritação cutânea (Categoria 2). Irritação ocular (Categoria 2B). Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição

única (Categoria 3).

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico

Em caso de contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico

Se entrar em contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico



| Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|-----------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão::01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

Em caso de ingestão

NÃO provoca vômito Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

SEÇÃO 5. Medidas de Combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Dados não disponíveis

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Informações adicionais

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.



| Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|------------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão: :01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

SEÇÃO 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

6.2. Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver secção 13).

6.4. Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

SEÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de eletricidade estática.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

Sensível à luz. Sensível ao calor. Sensível ao ar.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Dados não disponíveis



| Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|------------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão: :01/03/2023 |

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

SOL. TWEEN 20

SEÇÃO 8. Controle da exposição/Proteção Individual

8.1. Parâmetros de controle

8.2. Controle da exposição

Controlos técnicos adequados:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho

Proteção individual

Proteção ocular/facial

Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166 Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU)

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório . Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela

Contacto com salpicos Material: Borracha com flúor espessura mínima da capa: 0.7 mm Pausa através do tempo: 30 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico



| Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|------------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão: :01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, Tecido protector anti-estático retardador de chama., O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

SEÇÃO 9. Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

| a) Aspeto | Forma: líquido |
|---|---|
| | |
| b) Odor | Dados não disponíveis |
| c) Limite de Odor | Dados não disponíveis |
| d) pH | Dados não disponíveis |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelamento | Ponto/intervalo de fusão: -116 °C - lit. |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | 34.6 °C - lit. |
| g) Ponto de fulgor | -40 °C |
| h) Taxa de evaporação | Dados n ão disponíveis |
| i) Inflamabilidade (sólido, gás) | Dados não disponíveis |
| j) Limites de inflamabilidade superior/ inferior ou explosividade | Limite superior de explosão: 48 %(V) Limite inferior de explosão: 1.8 %(V) |
| k) Pressão de vapor | 189 hPa a 0 °C 389 hPa a 10 °C 563 hPa a 20 °C 863 hPa a 30 °C 1,228 hPa a 40 °C 2,311 hPa a 60 °C |
| l) Densidade de vapor | 2.56 - (Ar = 1.0) |
| m) Densidade relativa | Dados não disponíveis |
| n) Hidrossolubilidade | 65 g/l a 20 °C |



| Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|-----------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão::01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

| o) Coeficiente de partição n-octanol/água | Dados não disponíveis |
|--|-----------------------|
| p) Temperatura de auto- | Dados não disponíveis |
| q) Temperatura de decomposição | Dados não disponíveis |
| r) Viscosidade | Dados não disponíveis |

SEÇÃO 10. Estabilidade e Reatividade

10.1. Reatividade

Dados não disponíveis.

10.2. Estabilidade química

Dados não disponíveis Contem o(s) estabilizadore(s) seguintes: BHT (<=1 %)

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4. Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas. As temperaturas extremas e à luz do sol direta.

10.5. Matérias incompatíveis

Oxidantes, Ácidos fortes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - - Óxidos de carbono Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis



| Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|-----------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão::01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

SEÇÃO 11. Informações Toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 1,215 mg/kg

CL50 Inalação - Rato - 30 min - 31000 ppm

Observações: Comportamento: Convulsões ou acção sobre o despoletamento da crise epiléptica.

CL50 Inalação - Ratazana - 4 h - 32000 ppm

DL50 Dérmico - Coelho - > 14.2 g/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele - Directrizes do Teste OECD 404

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Não irrita os olhos - Directrizes do Teste OECD 405

Sensibilização respiratória ou cutânea

ensaios in vivo - Rato - Não provoca sensibilização em animais de laboratório. - Directrizes do Teste OECD 429

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - Rato - embrião Inibição do DNA



| Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|------------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão: :01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

Carcinogenicidade

Dados não disponíveis

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado

como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC

Toxicidade reprodutiva

Dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis.

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis.

Possíveis danos para a saúde

Inalação Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho

respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos

vapores

Ingestão Pode ser perigoso se for engolido.

Pele Pode ser perigoso se for absorto pela pele. Pode causar uma irritação da

pele.

Olhos Causa uma irritação nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas

Informação adicional

Dados não disponíveis

SECÃO 12. Informação Ecológica

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 2,560 mg/l - 96 h

CE50 - Daphnia magna - 165 mg/l - 24 h

Método: DIN 38412

aquáticos

Toxicidade em algas NOEC - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h

Método: OECD TG 201



| Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|------------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão: :01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Resultado: - Não rapidamente biodegradável

12.3 Potencial biocumulativo

Nenhuma bioacumulação é esperada (log P <= 4). (log Pow = coeficiente de partição P)

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

SEÇÃO 13. Considerações sobre tratamento e disposição.

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado



| Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|------------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão: :01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

SEÇÃO 14. Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1993 DOT (US): 1993 IMDG: 1993 IATA:1993 ANTT:1993

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: LÍQUIDO COMBUSTÍVEL, N.S.A.

DOT (US): Combustible liquid, n.o.s.

IMDG: COMBUSTIBLE LIQUID, N.O.S

IATA: Combustible liquid, n.o.s

ANTT: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID:3 DOT (US): 3 IMDG: 3 IATA: 3 ANTT: 3

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID:III DOTIII IMDG : III IATA: III

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: Nao DOT (US):Nao IMDG Poluente marinho: Nao IATA: não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

30



| Erviegas Quimica Fina e Plásticos LTDA | Revisão: 01 |
|--|----------------------------|
| SOL. TWEEN 20 | Data da Revisão:01/03/2023 |

SOL. TWEEN 20

SEÇÃO 15. Informações sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

SEÇÃO 16. Outras informações

Direitos exclusivos da Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento está baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Erviegas Química Fina e Plásticos LTDA não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.