

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1. Identificadores do Produto

Nome do Produto: SOL. ETER + CLOROFORMIO 1/1

Código do Produto: P.01.0104.002.01

Marca: Dinâmica Química®

1.2. Outros Meios de Identificação:

1.3. Utilizações Identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas: Utilização em Laboratório de Controle de Qualidade para aferição e calibração de aparelhos de medição de condutividade.

Utilizações desaconselhadas: Não permitido para fins alimentícios e medicinais.

1.4. Identificação do Fornecedor da FISPQ:

Companhia: Dinâmica Química Contemporânea LTDA
Rua Crisolita, 145 • Recreio Campestre Jóia
Indaiatuba – SP – Brasil.

Telefone: +55 19 3114-9250 / 19 3114-9247

E-Mail: dinamica@dinamicaquimica.com.br
dinamica@dinamicacontemporanea.com

1.5. Número de telefone de Emergência

(19) 3114-9232

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação GHS

Líquidos inflamáveis (Categoria 1)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central.

2.2. Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Palavra-sinal Perigo

Declaração de perigo

H224 Líquido e vapor extremamente inflamáveis.

H302 Nocivo por ingestão.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

Declaração 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.

P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

Resposta

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la em uma posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P370 + P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Armazenagem

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

P403 + P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Destruição

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3. Outros Perigos

Nenhum (a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**3.2. Mistura**

Produto	CAS	Perigo	Concentração
Clorofórmio P.A - ACS	67-66-3	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4) Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3) Irritação cutânea (Categoria 2) Irritação ocular (Categoria 2A) Carcinogenicidade (Categoria 2) Toxicidade reprodutiva (Categoria 2) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 1), Fígado, Rim Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 3) Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 3)	50%
Éter Di-Etílico	60-29-7	Líquidos inflamáveis (Categoria 1) Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central.	50%

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 contato com a pele:

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Em caso de contato com os olhos:

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

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

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Informação não disponível

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção:

Pó seco, Areia seca

Meios inadequados de extinção:

NÃO UTILIZAR jatos de água.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Óxidos de carbono, Combustível

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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. 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. Para a proteção individual ver a secção 8.

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 um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional.

6.4. Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos verificar secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**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

Guardar o recipiente hermeticamente 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.

Higroscópico.

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

Informação não disponível

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Componente	CAS	Valor	Parâmetros de controle	Base
Éter Di-Etilico	60-29-7	LT	310 ppm 940 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações:	Grau de insalubridade: Médio		

8.2. Controle da exposição

Controles 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 segurança bem ajustados. Proteção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)). 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.

Contato total

Material: Borracha butílica

espessura mínima da capa: 0.3 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha com flúor

espessura mínima da capa: 0.7 mm

Pausa através do tempo: 30 min

Proteção do corpo

Roupas impermeáveis, Tecido protetor anti estático retardador de chama., O tipo de equipamento de proteção 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-objetivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.

Controlo da exposição ambiental

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

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto

Forma: Líquido

b) Odor	Informação não disponível
c) Limite de Odor	Informação não disponível
d) pH	Informação não disponível
e) Ponto de Fusão/ Congelamento	-116°C
f) Ponto de Ebulição Inicial e Intervalo de Ebulição	34.6 °C a 1,013 hPa
g) Ponto de fulgor	-40°C – Câmara fechada
h) Taxa de evaporação	Informação não disponível
i) Inflamabilidade (Sólido, gás)	Informação não disponível
j) Limites de inflamabilidade superior, Inferior ou explosividade	Superior: 36% V/V Inferior: 1,7% V/V
k) Pressão de vapor	563 hPa a 20 °C
l) Densidade do vapor	2.56 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	1,09 g/mL a 25°C
n) Hidrossolubilidade	65 g/L à 20 °C
o) Coeficiente de partição n-octanol/ água	log Pow: 1.1 - Não se prevê qualquer bioacumulação.
p) Temperatura de auto-ignição	175 °C a 1,013.25 hPa
q) Temperatura de decomposição	Informação não disponível
r) Viscosidade	Informação não disponível

9.2. Outra informação de segurança

Informação não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Informação não disponível

10.2. Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Informação não disponível

10.4. Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas.

10.5. Materiais incompatíveis

Oxidantes, Ácidos fortes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Óxidos de carbono

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Informação não disponível

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda**

DL50 Oral - Ratazana - 1,211 mg/kg

CL50 Inalação - Rato - 4 h - 97.5 mg/l

DL50 Dérmico - Coelho - macho - > 20,000 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele – Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele - 4 h

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos – Coelho

Resultado: Não irrita os olhos

Sensibilização respiratória ou cutânea

Ensaio de gânglio linfático local (LLNA) – Rato

Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas

Teste de micronúcleo

Linfócitos humanos

Resultado: negativo

No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro

Mouse lymphoma test

Resultado: negativo

Rato - macho e fêmea

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

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 à reprodução e lactação

Informação não disponível

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigens. - Sistema nervoso central

Toxicidade aguda por via oral - Perigo de aspiração após vômito., Aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

Toxicidade aguda por via inalatória - irritação das mucosas

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Informação não disponível

Perigo de aspiração

Informação não disponível

Informação adicional

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Oral - 13 Sems. - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 500 mg/kg - Nível mais baixo observado de efeito prejudicial - 2,000 mg/kg

A inalação pode provocar os sintomas seguintes: Tosse, dor de peito, Dificuldades respiratórias, Vertigem, Sonolência, O contato com os olhos pode provocar: Vermelhidão, provoca lágrimas., Visão desfocada, A exposição da pele prolongada ou repetida provoca desengorduramento e dermatite.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1. Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes CL50 - Leuciscus idus (Carpa dourada) - 2,840 mg/l - 48 h

Toxicidade em dáfrias e CE50 - Daphnia magna - 1,380 mg/l - 48 h

Invertebrados outros

Aquáticos

Toxicidade em algas Ensaio estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h

Toxicidade em bactérias Ensaio estático CE50 - lamas activadas - 21,000 mg/l - 3 h
NOEC - lamas activadas - 42 mg/l - 3 h

12.2. Persistência e degradabilidade

Não é rapidamente biodegradável.

12.3. Potencial biocumulativo

Nenhuma bioacumulação é esperada ($\log P \leq 4$). ($\log Pow$ = coeficiente de partição P)

12.4. Mobilidade no solo

Informação não disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

12.6. Outros efeitos adversos

Informação não disponível

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. Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens contaminadas

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE 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: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S

DOT (US): Flammable liquid, n.o.s
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S
IATA: Flammable 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: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: II

14.5. Perigos para o ambiente:

ADR/RID: Não DOT (US): Não IMDG: IATA: Não
Poluente Marinho: Não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Informação não disponível

14.7. Número de Risco

15. REGULAMENTAÇÕES**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).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea 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 Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.