

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1. Identificadores do Produto

Nome do Produto: CLOROFÓRMIO PA ACS ISO

Código do Produto: P.10.0303.000.09

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

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)

2.2. Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H331	Tóxico por inalação.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H361	Suspeito de afetar a fertilidade ou o nascituro.
H372	Afeta os órgãos (Fígado, Rim) após exposição prolongada ou repetida.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declaração de precaução

Prevenção

P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.P264
	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

- P304 + P340 + P311 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
- P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.P363 Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
- P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Armazenagem

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

2.3. Outros Perigos

Nenhum (a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**3.1. Substância**

Fórmula Molecular: CHCl_3

Peso Molecular: 119,38 g/mol

Produto	CAS	Perigo	Concentração
Clorofórmio	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)	99,8%

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. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. 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:

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:

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

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Óxidos de carbono, Cloreto de hidrogênio gasoso

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

Informação não disponível

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.

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

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4. Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos verificar seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

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.

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
Clorofórmio	67-66-3	LT	20 ppm 94 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações:		Grau de insalubridade: máximo	

8.2. Controlo da exposição**Controlos técnicos adequados**

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

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 de flúor

espessura mínima da capa: 0.7 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: borracha de flúor

espessura mínima da capa: 0.7 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Proteção do corpo

Fardo completo de proteção para produtos químicos, 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

	Cor:	Incolor
b)	Odor	doce
c)	Limite de Odor	Informação não disponível
d)	pH	Informação não disponível
e)	Ponto de Fusão/ Congelamento	-63°C
f)	Ponto de Ebulição Inicial e Intervalo de Ebulição	60.5 - 61.5 °C
g)	Ponto de fulgor	Informação não disponível
h)	Taxa de evaporação	Informação não disponível
i)	Inflamabilidade (Sólido, gás)	Informação não disponível
j)	Limites de inflamabilidade superior, Inferior ou explosividade	Informação não disponível
k)	Pressão de vapor	210 hPa a 20 °C
l)	Densidade do vapor	4.12 - (Ar = 1.0)
m)	Densidade relativa	1,48 g/mL a 25 °C
n)	Hidrossolubilidade	8.7 g/l a 23 °C
o)	Coeficiente de partição n-octanol/ água	Informação não disponível
p)	Temperatura de auto-ignição	Informação não disponível
q)	Temperatura de decomposição	Destilável, sem decomposição, à pressão normal.
r)	Viscosidade	Informação não disponível

9.2. Outra informação de segurança

Solubilidade em outros solventes Solvente orgânico a 20 °C – miscível

Densidade relativa do vapor 4.12 - (Ar = 1.0)

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

Informação não disponível

10.5. Materiais incompatíveis

diversos materiais plásticos, Borracha Agentes oxidantes fortes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios:

Óxidos de carbono, Cloreto de hidrogénio gasoso

Outros produtos de decomposição perigosos – Informação não disponível

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

DL50 Oral - Ratazana - macho - 908 mg/kg

LOEC Inalação - Ratazana - macho - 6 h - 500 ppm

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho Resultado: Irritante para a pele. - 24 h

Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho Resultado: Irritante para os olhos.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Porquinho da índia Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas

Teste de mutação de Reversão

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Teste de mutação de Reversão

Escherichia coli

Resultado: negativo

Ratazana - macho e fêmea - Medula ossosa

Resultado: negativo

Ratazana - macho - Outros tipos celulares

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Suspeito de provocar cancro.

IARC: 2B - Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para os humanos

Toxicidade à reprodução e lactação

Suspeito de afetar o nascituro.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. - Fígado, Rim

Perigo de aspiração

Informação não disponível

Informação adicional

Vômitos, Tosse, efeitos irritantes, Respiração superficial, paragem respiratória, narcose, Vertigem, Náusea, agitação, espasmos, embriagado, Dor de cabeça, Doenças do estômago / intestinais, ataxia (alteração da coordenação motora), doenças cardiovasculares Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1. Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes Ensaio por escoamento - 18.2 mg/l - 96 h

CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)

Toxicidade em dáfias e outros Ensaio estático CE50 - Daphnia magna - 79 mg/l - 48 h

Invertebrados Aquáticos

Toxicidade em algas Ensaio estático CE50r - Chlamydomonas reinhardtii (alga verde) - 13.3 mg/l - 72 h

12.2. Persistência e degradabilidade

Informação não disponível

12.3. Potencial biocumulativo

Informação não disponível

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

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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: 1888

DOT (US): 1888

IMDG: 1888

IATA: 1888

ANTT: 1888

14.2. Designação oficial de Transporte da ONU

ADR/RID: CLOROFÓRMIO

DOT (US): Chloroform

IMDG: CHLOROFORM

IATA: Chloroform

ANTT: CLOROFÓRMIO

14.3. Classes de Perigo para efeitos de transporte:

ADR/RID: 6.1

DOT (US): 6.1

IMDG: 8(5.1) IATA: 6.1

ANTT: 6.1

14.4. Grupo de embalagem:

ADR/RID: III

DOT (US): III

IMDG: III

IATA: III

ANTT: III

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.