dinamicaquimica.com.br Versão 3.0

Versão 3.0 Atualização: 17/02/2020 13:00

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1. Identificadores do Produto

Nome do Produto: PERMANGANATO DE POTASSIO PA ACS

Código do Produto: P.10.0831.000.00

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

Sólidos comburentes (Categoria 2),

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4),

Corrosão cutânea (Categoria 1C),

Lesões oculares graves (Categoria 1),

Versão: 3.0

dinamicaquimica.com.br Versão 3.0

Atualização: 17/02/2020 13:00

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 1),

Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 1).

2.2. Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H272	Pode agravar incêndios	: comburente.

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declaração de precaução

Prevenção

P210	Manter afastado do calor.
P220	Manter/Guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.
P221	Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.
P260	Não respirar as poeiras ou as névoas.
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.

F

Resposta	
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a
	roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa
	posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE
	INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P305 + P351 + P338	
+ P310	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água

durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível.

Versão: 3.0

dinamicaquimica.com.br

Versão 3.0 Atualização: 17/02/2020 13:00

Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO

ANTIVENENOS/ médico.

P363 Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

P370 + P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou

espuma resistente ao álcool.

P391 Recolher o produto derramado.

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: KMnO₄

Peso Molecular: 158,03 g/mol

Produto	CAS	Perigo	Concentração
Permanganato de Potássio	7722-64-7	Sólidos comburentes (Categoria 2), Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), Corrosão cutânea (Categoria 1C), Lesões oculares graves (Categoria 1), Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 1).	99%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral:

Versão: 3.0

Data da Versão: 04/12/2019 Revisado por: Douglas Ribeiro Página 3 de 13

Versão 3.0 Atualização: 17/02/2020 13:00

dinamicaquimica.com.br

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:

Retirar imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. 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:

NÃO provocar 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

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Óxidos de Sódio, Óxidos de crômio

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

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

Versão: 3.0

Data da Versão: 04/12/2019 Revisado por: Douglas Ribeiro Página 4 de 13

6.

FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

dinamicaquimica.com.br

Versão 3.0 Atualização: 17/02/2020 13:00

5.4. Informações adicionais

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

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

Varrer e apanhar com uma pá. Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido eletricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver secção 13). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4. Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos verificar seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contato 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.

Versão: 3.0

dinamicaquimica.com.br

Versão 3.0 Atualização: 17/02/2020 13:00

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

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Evitar o contato 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 nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Versão 3.0 Atualização: 17/02/2020 13:00

dinamicaquimica.com.br

Proteção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, 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-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:Sólido violeta	
b)	Odor	Inodoro	
c)	Limite de Odor	Informação não disponível	
d)	рН	7.2 - 9.7 (2% aquosa)	
e)	Ponto de Fusão/ Congelamento	> 240 °C - Decompõe-se ao calor	
f)	Ponto de Ebulição Inicial e Intervalo	Informação não disponível	
	de Ebulição		
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,	Informação não disponível	
	Inferior ou explosividade		
k)	Pressão de vapor	Informação não disponível	

Versão: 3.0

Versão 3.0 Atualização: 17/02/2020 13:00

dinamicaquimica.com.br

ı۱	Densidade do vapor	Informação não disponível
1)	Delisidade do vapol	IIIIOIIIIacao IIao uispoilivei

m) Densidade relativa 2,71 g/cm³

n) Hidrossolubilidade Informação não disponível

o) Coeficiente de partição Informação não disponível

n-octanol/ água

p) Temperatua de auto-ignição Informação não disponível

q) Temperatura de decomposição > 240 °C

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

Informação não disponível

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes redutores fortes, Metais em pó, Peróxidos, Zinco, Cobre, Alcoois, Ácido fluorídrico, Ácidos, Ácido sulfúrico

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios:

Óxidos de potássio, Óxidos de magnésio/manganês

Versão: 3.0

dinamicaquimica.com.br
Versão 3.0
Atualização:
17/02/2020 13:00

Outros produtos de decomposição perigosos - Informação não disponível

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 1,090 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Corrosivo após 1 a 4 horas de exposição - 4 h

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Porquinho da índia

Resultado: Não causa sensibilização da pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Informação não disponível

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

Informação não disponível

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Informação não disponível

Versão: 3.0

dinamicaquimica.com.br

Versão 3.0 Atualização: 17/02/2020 13:00

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Informação não disponível

Perigo de aspiração

Informação não disponível

Informação adicional

O contato com a pele pode provocar: Edema, Necrose, Os efeitos devidos a ingestão podem incluir: metemoglobinema, perturbações psicológicas, Vómitos, Náusea, Diarreia.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1. Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 0.3 - 0.6 mg/l - 96.0 h

Toxicidade em dáfnias e CE50 - Daphnia magna - 0.084 mg/l - 48 h

outros invertebrados aquáticos

12.2. Persistência e degradabilidade

Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial biocumulativo

Bioacumulação Lamellibranchia (mexilhão)

Fator de bioconcentração (BCF): < 10,000

Observações: Pode acumular-se nos organismos aquáticos.

Versão: 3.0

dinamicaquimica.com.br Versão 3.0 Atualização:

17/02/2020 13:00

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

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

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: 1490 DOT (US): 1490 IMDG: 1490 IATA: 1490 ANTT: 1490

Versão: 3.0

Versão 3.0 Atualização: 17/02/2020 13:00

dinamicaquimica.com.br

14.2. Designação oficial de Transporte da ONU

ADR/RID: PERMANGANATO DE POTÁSSIO

DOT (US): Potassium permanganate

IMDG: POTASSIUM PERMANGANATE

IATA: Potassium permanganate

ANTT: PERMANGANATO DE POTÁSSIO

14.3. Classes de Perigo para efeitos de transporte:

ADR/RID: 5.1 DOT (US): 5.1 IMDG: 5.1 IATA: 5.1 ANTT: 5.1

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: Sim DOT (US): Não IMDG: IATA: Não

Poluente Marinho: Sim

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).

Versão: 3.0

dinamicaquimica.com.br

Versão 3.0 Atualização: 17/02/2020 13:00

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.