


1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	PENTÓXIDO DE VANÁDIO
Nome da Empresa	Dinâmica Química Contemporânea LTDA.
Endereço	Rua Gema nº 300-314 – Jd. Campanário – Diadema – SP – CEP: 09930-290
Contato	+55(11) 4092-7111/4091-7300 – dinamica@dinamicaquimica.com.br
Telefone de Emergência	0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Classificação GHS	Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 2) Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4) Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4) Lesões oculares graves (Categoria 1) Toxicidade reprodutiva (Categoria 2) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 1) Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 2) Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 2)	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H302+H332	Nocivo por ingestão ou inalação.
	H318	Provoca lesões oculares graves.
	H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
	H341	Suspeito de provocar anomalias genéticas.
	H361	Suspeito de afetar a fertilidade ou o nascituro.
	H372	Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
	H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Frases de Precaução	P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.

	P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
	P273	Evitar a libertação para o ambiente.
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	P304+P340+P312	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso em uma posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÕES ANTIVENENOS ou um médico
	P305+P351+P338+P310	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÕES ANTIVENENOS ou um médico
	P308+P313	Em caso de exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
	P391	Recolher o produto derramado.
Armazenagem	P405	Armazenar em local fechado à chave.
Destruição	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância	Fórmula e Peso Molecular	CAS	Classificação GHS	Concentração
Pentóxido de Vanádio	V ₂ O ₅ PM: 181,88	1314-62-1	Classificações na seção 2	Máx. 100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação Geral	Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
Se Inalado	Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico
Em contato com a pele	Tirar imediatamente a roupa e sapatos contaminados. Lavar com

	sabão e muita água. Consultar um médico.
Em contato com os olhos	Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos 15 minutos, e consultar um médico.
Se engolido	Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	Dado não disponível

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
Perigos especiais decorridos da substância e mistura	Vanádio, Óxidos de Vanádio
Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio	Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
Outras informações	Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/ névoa/ gás/ pó. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança
Precauções a nível ambiental	Não permitir a entrada do produto no sistema de esgoto.
Métodos e materiais de confinamento e limpeza	Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

7. MASUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para um manuseio seguro	Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição – Não fumar. Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.
Condições de	Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente

armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.

fechado em lugar seco e bem ventilado.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites profissionais biológicas de exposição

Controles técnicos adequados

Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções e no final do dia de trabalho

Proteção individual

Proteção ocular/ facial

Mascaras de proteção e óculos de segurança. 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 contato 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.

Proteção do corpo

Vestuário completo de proteção para produtos químicos. O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar 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 partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Sólido

Pressão de vapor

Dado não disponível

Odor

Dado não disponível

Densidade de vapor

Dado não disponível

pH	Dado não disponível	Densidade relativa	3,350g/cm ³
Ponto de Fusão	690°C	Solubilidade	904g/L a 20°C
Ponto de Ebulição	Dado não disponível	Coefficiente de partição n-octano/água	Dado não disponível
Ponto de Fulgor	Não aplicável.	Temperatura de autoignição	Dado não disponível
Taxa de evaporação	Dado não disponível	Temperatura de decomposição	Dado não disponível
Inflamabilidade	Dado não disponível	Viscosidade	Dado não disponível
Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade			Dado não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Dado não disponível
Estabilidade química	Dado não disponível
Possibilidade de reações perigosas	Dado não disponível
Condições a evitar	Dado não disponível
Materiais incompatíveis	Ácidos fortes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Nocivo por ingestão CL50 Inalação – Ratazana – Fêmea – 4 h – 2,21mg/L CL50 Dérmico – Ratazana - > 2500 mg/Kg
Corrosão/ irritação da pele	Pele – Ensaio in vitro – Não provoca irritação da pele.
Lesões oculares graves/ irritação ocular	Olhos – Coelho – Risco de lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória ou da pele	Dado não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	Experimentos laboratoriais demonstraram efeitos mutagênicos. Os testes in vitro mostraram efeitos mutagênicos.
Carcinogenicidade	Este produto é ou contém um componente que foi relatado como

	sendo carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA. Carcinogênico humano possível IARC: 2B - Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para os humanos.	
Toxicidade à reprodução	Possível risco de malformação congênita no feto. Tóxico reprodutivo suspeito para os humanos.	
Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.	
Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida	Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.	
Perigo por aspiração	Dado não disponível.	
Efeitos potenciais para a saúde	Inalação	Tóxico se inalado. Causa uma irritação no aparelho respiratório.
	Ingestão	Nocivo por ingestão.
	Pele	Tóxico se absorvido pela pele. Causa uma irritação na pele.
	Olhos	Causa queimaduras nos olhos.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Toxicidade em peixes CL50 – <i>Oncorhynchus mykiss</i> (truta arco-íris) – 5,2 mg/L - 96,0 h. Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos; CL50 - <i>Daphnia magna</i> – 1,52 mg/L - 48 h
Persistência e degradabilidade	Dado não disponível.
Potencial bioacumulativo	Dado não disponível.
Mobilidade no solo	Dado não disponível.
Outros efeitos adversos	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto	Queimar em 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 certificada para tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material

Embalagem contaminada

Eliminar como produto não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

	ADR/RID	DOT (US)	IMDG	IATA
Designação oficial de transporte da ONU	PENTÓXIDO DE VANÁDIO	Vanadium pentoxide	VANADIUM PENTOXIDE	Vanadium pentoxide
Número de ONU	2862	2862	2862	2862
Classe de perigo	6.1	6.1	6.1	6.1
Grupo de embalagem	III	III	III	III
Perigos para o ambiente	Sim	Não	Sim	Não
Número de Risco	60	60	60	60

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com a NBR 14725-4/2012 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 esta 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.