


1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	Óxido de Ósmio VIII
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	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 2) Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 1) Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 2) Corrosão cutânea (Categoria 1B) Lesões oculares graves (Categoria 1) Sensibilização respiratória (Categoria 1)	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H300	Mortal por ingestão. H310 Mortal em contacto com a pele.
	H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
	H330	Mortal por inalação.
	H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
Frases de Precaução	P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
	P262	Não pode entrar em contato com os olhos, a pele ou roupa.
	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseio.
	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 proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	301 + P310 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a boca.
	P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um ducha.
	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 ou um médico.
	P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTACTO 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 INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
	P361 + P364	Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
Armazenagem	P403+P263	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
	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	CAS	Classificação	Concentração
------------	----------------	-----	---------------	--------------

	Molecular		GHS	
Óxido de Ósmio VIII	OsO ₄ PM: 254,23	20816-12-0	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	Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente o paciente para um Hospital. 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	O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele. Tosse, respiração superficial, dor de cabeça, náusea.

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	A natureza dos produtos de decomposição não é conhecida.
Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio	Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
Outras informações	Dado não disponível.

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	Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

7. MASUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para um manuseamento 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 armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.	Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Controles técnicos adequados	Evitar contato com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes e depois de interrupções e no final do dia de trabalho.
Proteção individual	<p>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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>

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	4,90g/cm ³ (25°C)
Ponto de Fusão	Dado não disponível	Solubilidade	Dado não disponível
Ponto de Ebulição	Dado não disponível	Coefficiente de partição n-octano/água	Dado não disponível
Ponto de Fulgor	Dado não disponível	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	Agentes redutores fortes, Materiais orgânicos, Metais em pó, O contato com ácido clorídrico causará formação de gás cloro venenoso.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Dado não disponível	
Corrosão/ irritação da pele	Dado não disponível	
Lesões oculares graves/ irritação ocular	Dado não disponível	
Sensibilização respiratória ou da pele	Pode causar uma reação alérgica respiratória	
Mutagenicidade em células germinativas	Os testes in vitro mostraram efeitos mutagênicos que não foram observados no teste in vivo.	
Carcinogenicidade	IARC: Grupo 3: Não classificado quanto à sua carcinogenicidade para os humanos (Cloreto de Mercúrio)	
Toxicidade à reprodução	Toxicidade reprodutiva - rato – Subcutâneo Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Esparmatogênese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozoides) Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.	
Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única	Dado não disponível.	
Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida	Dado não disponível.	
Perigo por aspiração	Dado não disponível.	
Efeitos potenciais para a saúde	Inalação	Pode ser mortal se for inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.
	Ingestão	Pode ser letal se engolido. Provoca queimaduras.
	Pele	Pode ser letal se absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.
	Olhos	Causa queimaduras nos olhos.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Dado não disponível.
Persistência e degradabilidade	Dado não disponível.

Potencial bioacumulativo	Dado não disponível.
Mobilidade no solo	Dado não disponível.
Outros efeitos adversos	Dado não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto	Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea 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.
Embalagem contaminada	Eliminar como produto não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

	ADR/RID	DOT (US)	IMDG	IATA
Designação oficial de transporte da ONU	TETRAÓXIDO DE ÓSMIO	Osmium tetroxide	OSMIUM TETROXIDE	Osmium tetroxide
Número de ONU	2471	2471	2471	2471
Classe de perigo	6.1	6.1	6.1	6.1
Grupo de embalagem	I	I	I	I
Perigos para o ambiente	Não	Não	Poluente marinho: Sim	Não

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 ás 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.