


1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	IODO
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, Dérmico (Categoria 4) Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4) Irritação cutânea (Categoria 2) Irritação ocular (Categoria 2A) 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, Oral (Categoria 1), Tireoide. Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H312+H332	Nocivo em contato com a pele ou inalação.
	H315	Provoca Irritação cutânea.
	H319	Provoca irritação ocular grave.
	H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
	H372	Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Frases de Precaução	P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
	P273	Evitar a liberação para o ambiente.
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/

		proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	P302 + P352	EM CONTATO COM A PELE: Lavar com muita água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
	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
	P314	Em caso de indisposição, consulte um médico.
	P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
	P362+P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
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
Iodo	I ₂ PM: 253,81	7553-56-2	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	A exposição prolongada a iodetos pode produzir iodismo em indivíduos sensíveis. Os sintomas decorrentes da exposição incluem: erupção cutânea, nariz escorrendo, cafaléia e irritação das membranas mucosas. Em casos graves, a pele pode apresentar pústulas, furúnculos, eczemas, bolhas e manchas pretas e azuis. Os iodetos disseminam-se prontamente pela placenta. Foram relatados casos de morte neonatal por sofrimento respiratório secundário a bócio. Os iodetos são conhecidos por provocarem febres induzidas por fármacos, que geralmente são de curta duração.

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	Ácido Iodídrico.
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. MANUSEIO 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.

Manipular e estocar sob gás inerte. Higroscópico.

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

0,41 hPa a 25°C

Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	8,76 – (Ar = 1.0)
pH	5,4	Densidade relativa	4,930g/cm ³
Ponto de Fusão	113°C	Solubilidade	Dado não disponível
Ponto de Ebulição	184°C	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	Borracha, Ferro e sais de ferro, compostos de enxofre, amoníaco, Magnésio, Zinco, Alumínio, Metais, Alcalis, Sais de Antimônio, Arsenito, Brometos, Cloretos, Iodetos, Tiocianatos, sais ferrosos, hipofosfitos, sais de mofina, óleos, creosota, fosfatos, taninos, tartaratos. A mistura de iodo, antimônio e amônia resulta em uma explosão. Uma reação violenta ocorre entre iodo e acetaldeído, acetileno e Agentes Oxidantes fortes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	CL50 Oral – Ratazana – 14000 mg/Kg Observações: Diarreia. CL50 Inalação – Ratazana – 4 h – 4588 mg/L Observações: osse. Problemas respiratórios. CL50 Dérmico – Ratazana – macho – 1425 mg/Kg
------------------	---

Corrosão/ irritação da pele	Pele – epiderme humana reconstruída (RhE) – Irritação moderada da pele.	
Lesões oculares graves/ irritação ocular	Irritação moderada dos olhos	
Sensibilização respiratória ou da pele	Rato – Não causa sensibilização da pele.	
Mutagenicidade em células germinativas	Genotoxicidade in vitro – Hamster – embrião – negativo. Genotoxicidade in vivo – Rato – macho e fêmea – intraperitoneal – negativo.	
Carcinogenicidade	IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como provável, possível ou confirmado carcinogênico pelo IARC.	
Toxicidade à reprodução	Dado não disponível.	
Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única	Inalação – Pode provocar irritação das vias respiratórias. – Sistema respiratório.	
Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida	Oral – Afta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. – Tireóide.	
Perigo por aspiração	Dado não disponível.	
Efeitos potenciais para a saúde	Inalação	Tóxico se inalado. Causa uma irritação no aparelho respiratório.
	Ingestão	Tóxico se ingerido.
	Pele	Tóxico se absorvido pela pele. Causa uma irritação na pele.
	Olhos	Provoca irritação ocular grave.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Toxicidade em peixes CL50 – Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) – 1,7 mg/L - 96,0 h. Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos; CL50 - Daphnia magna – 0,2 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.

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	IODO	Iodine	IODINE	Iodine
Número de ONU	3495	3495	3495	3495
Classe de perigo	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
Grupo de embalagem	III	III	III	III
Perigos para o ambiente	Sim	Não	Poluente Marinho: Sim	Não
Número de Risco	86	86	86	86

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.