


1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	SOL. KARL FISCHER ISENTO DE PIRIDINA
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 3) Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3) Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 3) Corrosão cutânea (Categoria 1C) Lesões oculares graves (Categoria 1) Sensibilização da pele (Categoria 1) Toxicidade para órgãos alvo específicos – exposição única (Categoria 1) Toxicidade aguda para o ambiente aquático Categoria 2)	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H301	Tóxico por ingestão.
	H311	Tóxico em contato com a pele.
	H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
	H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
	H331	Tóxico por inalação.
	H370	Afeta os órgãos
	H401	Tóxico para os organismos aquáticos.
Frases de Precaução	P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
	P264	Lavar a pele cuidadosamente após

		manuseamento.
	P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
	P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
	P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
	P273	Evitar a liberação para o ambiente.
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	P301+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 CONTATO COM A PELE (ou cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar uma ducha.
	P304+P340+P310	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
	P333+P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
	P361	Retirar imediatamente a roupa contaminada.
	P363	Lavar a roupa contaminada antes de voltar a usar.

Armazenagem	P403+P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
Destruição	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

CAS	Classificação GHS	Concentração
64-56-1	Líquidos inflamáveis (Categoria 2). Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3). Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3). Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 3). Toxicidade para órgãos alvo específicos – exposição única (Categoria 1).	Máx. 100%
7553-56-2	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4). Corrosão cutânea (Categoria 2) Irritação Ocular (Categoria 2A)	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	Não provocar vômitos. 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	Dados não disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco o dióxido de carbono.
Perigos especiais decorridos da substância e mistura	Óxidos de Carbono; 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	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.
Precauções a nível ambiental	Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.
Métodos e materiais de confinamento e limpeza	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.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

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.
Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.	Armazenar em local fresco. 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.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição ocupacional

Componente	CAS	Valor	Parâmetros de controle	Bases
Álcool Metílico (Metanol)	64-56-1	LT	156 ppm 200 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Absorção também pela pele. Grau de insalubridade: Máximo.		

Limites profissionais biológicas de exposição					
Componente	CAS	Parâmetros	Valor	Amostras biológicas	Bases
Álcool Metílico (Metanol)	64-56-1	Metanol	15.000mg/L	Urina	NR 7 – Programa de controle médico e saúde ocupacional.

Controles técnicos adequados	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes 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. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.</p> <p>Proteção do corpo roupas impermeáveis, Tecido protetor anti-estático retardador de chama, 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</p>

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 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 aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Líquido	Pressão de vapor	Dado não disponível
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	Dado não disponível
pH	Dado não disponível	Densidade relativa	Dado não disponível
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	Calor, chamas e faíscas.
Materiais incompatíveis	Dado não disponível

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	Dado não disponível	
Mutagenicidade em células germinativas	Dado não disponível	
Carcinogenicidade	IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como provável, possível ou confirmado carcinogêneo pelo IARC.	
Toxicidade à reprodução e lactação	Dado não disponível	
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	Tóxico se for inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.
	Ingestão	Tóxico se ingerido. Provoca queimaduras.
	Pele	Tóxico se absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.
	Olhos	Causa queimaduras nos olhos.
Sinais e sintomas de exposição	Dado não disponível	

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Toxicidade em peixes	Mortabilidade CL50 – Lepomis macrochirus – 15.400,0 mg/L – 96 h. NOEC – Orzias latipes – 7,900 mg/L – 200 h.
	Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos	CE50 – Daphnia magna – > 10.000,00 mg/L – 48 h.
	Toxicidade em algas	Inibição do crescimento CE50 – Scenedesmus capricornutum (alga em água-doce) – 22.000,0 mg/L – 96 h.
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: aeróbico – Duração da exposição 5 d. Resultado: 72% - rapidamente biodegradável	
Potencial bioacumulativo	Bioacumulação: Cyprinus carpio (Carpa) – 72 d a 20°C – 5 mg/L. Fator de bioconcentração (BCF): 1.0	
Mobilidade no solo	Dado não disponível	
Outros efeitos adversos	Toxico para os organismos aquáticos.	

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

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

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ADR/RID			
Designação oficial de	METANOL, SOLUÇÃO	Número de	1230

transporte da ONU				ONU	
				Classe de perigo	3 (6.1)
Grupo de embalagem	II	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	336

DOT (US)					
Designação oficial de transporte da ONU		Methanol, SOLUÇÃO		Número de ONU	1230
				Classe de perigo	3 (6.1)
Grupo de embalagem	II	Perigos para o ambiente	Não	Grupo de embalagem	336

IMDG					
Designação oficial de transporte da ONU		METHANOL, SOLUÇÃO		Número de ONU	1230
				Classe de perigo	3 (6.1)
Grupo de embalagem	II	Perigos para o ambiente	Não	Grupo de embalagem	336

IATA					
Designação oficial de transporte da ONU		Methanol, SOLUÇÃO		Número de ONU	1230
				Classe de perigo	3 (6.1)
Grupo de embalagem	II	Perigos para o ambiente	Poluente Marinho: Não	Grupo de embalagem	336

ANTT					
Designação oficial de transporte da ONU		METANOL, SOLUÇÃO		Número de ONU	1230

				Classe de perigo	3 (6.1)
Grupo de embalagem	II	Perigos para o ambiente	Não	Grupo de embalagem	336

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.