


1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	FURFURAL
Nome da Empresa	Dinâmica Química Contemporânea LTDA.
Endereço	Rua Gema nº 300-314 – Jd. Campanário – Diadema – SP – CEP: 09930-280
Contato	+55(11) 4092-7111/4091-7300 – dinamica@dinamicaquimica.com.br
Telefone de Emergência	0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Classificação GHS	Líquidos inflamáveis (Categoria 4) Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3) Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3) Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 4) Irritação cutânea (Categoria 2) Irritação ocular (Categoria 2A) Carcinogenicidade (Categoria 2) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório.	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H227	Líquido combustível.
	H301+H331	Tóxico por ingestão ou Inalação.
	H312	Nocivo em contato com a pele.
	H315	Provoca irritação cutânea.
	H319	Provoca irritação ocular grave.
	H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Frases de Precaução	H351	Suspeito de provocar cancro.
	P210	Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.
	P261	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
	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.
	P302+P352+P312	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lavar com muita água. Caso sinta indisposição contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
	P362+P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
	P370+P378	Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção.
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

Substância	Fórmula e Peso Molecular	CAS	Classificação GHS	Concentração
FURFURAL	C ₅ H ₄ O ₂ PM: 96,08	98-01-1	Classificações na seção 2	Min. 98%

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. 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	Depressão do sistema nervoso central, dor de cabeça. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele. Tosse.

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	Óxidos de carbono.
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/gas. 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. Manipular e estocar sob gás inerte. Higroscópico

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição ocupacional

Não há conhecimento de nenhum limite de exposição nacional.

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

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. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

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.

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 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 Claro viscoso de coloração castanho-claro	Pressão de vapor	18,0 hPa a 55°C 2,3 hPa a 20°C
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	3,32 – (Ar = 1,0)
pH	Dado não disponível	Densidade relativa	1,16g/cm ³
Ponto de Fusão	-36°C	Solubilidade	Solúvel
Ponto de Ebulição	162°C	Coefficiente de partição n-octano/água	Log Pow: 0,41
Ponto de Fulgor	61,7°C – câmara fechada	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		Limite de explosão, superior: 19,3% Limite de explosão, inferior: 2,1%	

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	Oxidantes, Ácidos Fortes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL50 Oral - ratazana – macho – 145 - 204 mg/kg CL50 Inalação - ratazana – fêmea - 90 - 119 mg/kg DL50 Dérmico - coelho – 2,000 mg/kg
Corrosão/ irritação da pele	Pele - coelho - Leve irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular	Dado não disponível.	
Sensibilização respiratória ou da pele	Dado não disponível.	
Mutagenicidade em células germinativas	Genotoxicidade in vitro – Rato – Linfócito Mutação de células somáticas de mamíferos. Genotoxicidade in vitro – Humano – Célula HeLa Inibição do DNA	
Carcinogenicidade	Carcinogenicidade – Ratazana – Oral. Oncogenia: Agente oncog�nico equívoco segundo os critérios de RTECS. Fígado: Tumores. Este produto é ou contem um componente que foi relatado como sendo possivelmente cancerígeno segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA. IARC: 3 – Grupo 3: Não classificado quanto à sua cancerogenicidade para os humanos.	
Toxicidade � reprodução	Dado não disponível.	
Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única	Pode provocar sonolência ou vertigens.	
Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida	Dado não disponível.	
Perigo por aspiração	Dado não disponível.	
Efeitos potenciais para a saúde	Inalação	Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irrita�o do aparelho respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.
	Ingestão	Pode ser perigoso se for engolido.
	Pele	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irrita�o da pele.
	Olhos	Provoca irrita�o ocular grave.
Sinais e sintomas de exposição	Depressão do sistema nervoso central, dor de cabeça. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele. Tosse.	

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	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	DOT (US)	IMDG	IATA
Designação oficial de transporte da ONU	FURALDEÍDOS	Furaldehydes	FURALDEHYDES	Furaldehydes
Número de ONU	1199	1199	1199	1199
Classe de perigo	6.1 (3)	6.1 (3)	6.1 (3)	6.1 (3)
Grupo de embalagem	II	II	II	II
Perigos para o ambiente	Não	Não	Poluente marinho: Não	Não

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação/	Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi
-----------------	---

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

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.