

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	HEPTANO
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 2) Irritação cutânea (Categoria 2) Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central Perigo por aspiração (Categoria 1) Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1) Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 1)	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
	H304	Pode ser letal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
	H315	Provoca Irritação cutânea.
	H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
	H401	Tóxico para os organismos aquáticos.
Frases de Precaução	P210	Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.
	P233	Manter o recipiente bem fechado.
	P240	Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.
	P241	Utilizar equipamento elétrico/ de ventilação/ de iluminação/ à prova de explosão.

	P242	Utilizar apenas ferramentas antichispa.
	P243	Evitar acumulação de cargas electrostáticas.
	P261	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
	P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
	P273	Evitar a liberação para o ambiente.
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
<b>Resposta</b>	P301+P310	EM CASO DE INGESTÃO: contato imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
	P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): despir/ retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
	P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
	P312	Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
	P331	NÃO provocar o vômito.
	P332+P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
	P362	Retirar a roupa contaminada.
	P370+P378	Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção.
<b>Armazenagem</b>	P403+P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
	P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar

		em ambiente fresco.
	P405	Armazenar em local fechado à chave.
<b>Destruição</b>	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
HEPTANO	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> PM: 100,20	142-82-5	Classificações na seção 2	<100%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

<b>Recomendação Geral</b>	Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
<b>Se Inalado</b>	Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico
<b>Em contato com a pele</b>	Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
<b>Em contato com os olhos</b>	Lavar olhos com água como precaução.
<b>Se engolido</b>	Não provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</b>	A exposição da pele prolongada ou repetida provoca desengorduramento e dermatite; Depressão do sistema nervoso central, narcose, dano aos pulmões.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Meios adequados de extinção</b>	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
<b>Perigos especiais decorridos da substância e mistura</b>	Óxidos de carbono.
<b>Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio</b>	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 protecção 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

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Limites de exposição 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

#### 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 incolor	Pressão de vapor	53,3 hPa a 20°C
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	Dado não disponível
pH	Dado não disponível	Densidade relativa	0,69g/cm <sup>3</sup>
Ponto de Fusão	-91°C	Solubilidade	Insolúvel
Ponto de Ebulição	90° - 100°C	Coefficiente de partição n-octano/água	Log Pow; > 3.000
Ponto de Fulgor	-4°C – câmara fechada	Temperatura de autoignição	223°C
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: 7%  
Limite de explosão, inferior: 1,1%**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. As temperaturas extremas e à luz do sol direta.

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda

CL50 Inalação - ratazana - 4 h – 103,000 mg/m<sup>3</sup>.

Corrosão/ irritação da pele

Dado não disponível.

Lesões oculares graves/ irritação ocular

Olhos – Coelho – Não irrita os olhos – Diretrizes do teste OECD 405

Sensibilização respiratória ou da pele

Dado não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Dado não disponível.

Carcinogenicidade

IARC: Grupo 3: Não classificado quanto à sua carcinogenicidade para os humanos (Tolueno)

Toxicidade à reprodução

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

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação

Nocivo por inalação. Causa uma irritação do aparelho respiratório. Pode provocar

		sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.
	Ingestão	Nocivo por ingestão. Perigo de aspiração se for engolido – pode entrar nos pulmões e causar danos.
	Pele	Perigoso se for absorvido pela pele. Causa uma irritação da pele.
<b>Sinais e sintomas de exposição</b>	A exposição da pele prolongada ou repetida provoca desengorduramento e dermatite; Depressão do sistema nervoso central, narcose, dano aos pulmões.	

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

<b>Eco toxicidade</b>	Toxicidade em peixes: CL50 – Carassius auratus (Peixe dourado) – 4 mg/L – 24 h.  Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos: CE50 – Daphnia magna – 1,50 mg/L – 48 h.
<b>Persistência e degradabilidade</b>	Dado não disponível.
<b>Potencial bioacumulativo</b>	Há indicações de bioacumulação.
<b>Mobilidade no solo</b>	Dado não disponível.
<b>Outros efeitos adversos</b>	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Evitar a liberação para o ambiente.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

<b>Produto</b>	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.
<b>Embalagem contaminada</b>	Eliminar como produto não utilizado.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

	ADR/RID	DOT (US)	IMDG	IATA
--	---------	----------	------	------

Designação oficial de transporte da ONU	HEPTANOS	HEPTANOS	HEPTANOS	HEPTANOS
Número de ONU	1206	1206	1206	1206
Classe de perigo	3	3	3	3
Grupo de embalagem	II	II	II	II
Perigos para o ambiente	Não	Não	Poluente marinho: Não	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 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.