

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	CICLOHEXANO
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	Líquidos inflamáveis (Categoria 2) Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5) Irritação cutânea (Categoria 2) Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central. Perigo de aspiração (Categoria 1) Toxicidade aguda 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.
	H313	Pode ser perigoso em contato com a pele.
	H315	Provoca Irritação cutânea.
	H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
Frases de Precaução	H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
	P210	Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.
	P233	Manter o recipiente bem fechado.
	P261	Evitar 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.
	P301+P310	EM CASO DE INGESTÃO: contato imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
Resposta	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
CICLOHEXANO	C ₆ H ₁₂ PM: 84,16	110-82-7	Classificações na seção 2	99%

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 olhos com água como precaução.
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, Sonolência, Irritabilidade, Vertigem, Distúrbios gastrointestinais, irritação do pulmão, dor no peito, edema pulmonar.

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/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
Ciclohexano	110-82-7	LT	235ppm 820mg/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: médio		
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 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).</p>			

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Líquido incolor	Pressão de vapor	225,0 hPa a 37,7°C
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	Dado não disponível
pH	Dado não disponível	Densidade relativa	0,779g/cm ³
Ponto de Fusão	4° - 7°C	Solubilidade	Dado não disponível
Ponto de Ebulição	80,7°C	Coefficiente de partição n-octano/água	Log Pow; > 3.44
Ponto de Fulgor	Dado não disponível	Temperatura de autoignição	260°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: 9% Limite de explosão, inferior: 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 fortes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL50 Oral – Ratazana – 12,705 mg/Kg CL50 Inalação – Ratazana – 4h – 34,000 mg/L DL50 Dérmico – Coelho - >2,000 mg/Kg
Corrosão/ irritação da pele	Pele – Coelho – Não provoca irritação da pele.
Lesões oculares graves/ irritação ocular	Olhos – Coelho – ligeira irritação dos olhos.

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 carcinogênico pelo IARC.	
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	Pode ser perigoso se inalado. Causa uma irritação do aparelho respiratório. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.
	Ingestão	Perigoso 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.
Sinais e sintomas de exposição	Depressão do sistema nervoso central, Sonolência, Irritabilidade, Vertigem, Distúrbios gastrointestinais, irritação do pulmão, dor no peito, edema pulmonar.	

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Toxicidade em peixes	Ensaio por escoamento CL50 – Pimephales promelas (vairão gordo) 4.53 mg/L – 96 h.
	Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	Imobilização CE50 – Daphnia magna – 0,9 mg/L – 48 h.
	Toxicidade em algas	CE50 – Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) – 3.4 mg/L – 72 h.

Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade	Resultado: Rapidamente biodegradável.
Potencial bioacumulativo	Dado não disponível	
Mobilidade no solo	Dado não disponível	
Outros efeitos adversos	Muito tóxico 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	DOT (US)	IMDG	IATA
Designação oficial de transporte da ONU	CICLOHEXANO	Cyclohexane	CYCLOHEXANE	Cyclohexane
Número de ONU	1145	1145	1145	1145
Classe de perigo	3	3	3	3
Grupo de embalagem	II	II	II	II
Perigos para o ambiente	Sim	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 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.