


1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	MONOCLOROBENZENO
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 3) Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4) Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4) Irritação cutânea (Categoria 2) Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 2) Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 2)	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H226	Líquido e vapor inflamáveis.
	H302 + H332	Nocivo por ingestão ou inalação
	H315	Provoca irritação cutânea.
	H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
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 eletrostáticas.
	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.
	P273	Evitar a liberação para o ambiente
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	P301+P312	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate 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	SE FOR INALADO: Deslocar a pessoa para o ar fresco e manter-la confortável para respirar.
	P330	Enxaguar a boca.
	P332+P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
	P362	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.
	P391	Recolher o produto derramado.
Armazenagem	P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente seco.
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
Monoclorobenzeno	C ₆ H ₅ Cl PM: 112,56	108-90-7	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	Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
Em contato com os olhos	Lavar os 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	As propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

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, Cloreto de Hidrogênio gasoso.
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	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.
--	---

emergência	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. MASUSEIO 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
Monoclorobenzeno	108-90-7	LT	59ppm 275mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	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	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	15,7 hPa a 25°C
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	Dado não disponível
pH	Dado não disponível	Densidade relativa	1,106g/cm ³ a 25°C
Ponto de Fusão	-45°C	Solubilidade	Dado não disponível
Ponto de Ebulição	132°C	Coefficiente de partição n-octano/água	Dado não disponível
Ponto de Fulgor	27°C – câmara fechada	Temperatura de autoignição	637,0°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: 7,1% Limite de explosão, inferior: 1,3%	

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	Agentes oxidantes fortes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL50 Oral - ratazana - 1,110 mg/kg Observações: Comportamento: Sonolência (diminuição da atividade geral) Comportamento: tremor Comportamento: Ataxia
Corrosão/ irritação da pele	Pele – Coelho – Irritação cutânea
Lesões oculares graves/ irritação ocular	Olhos – Coelho – Não irrita os 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 carcinógeno provável, possível ou confirmado 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	Nocivo se for inalado. Causa uma irritação no aparelho respiratório.
	Ingestão	Nocivo por ingestão.
	Pele	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa uma irritação da pele.
Sinais e sintomas de exposição	As propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.	

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Toxicidade em peixes	CL100 - Leuciscus idus (Carpa dourada) - 0.03 - 28 mg/L - 48.0 h CL50 - Cyprinodon variegatus - 10 mg/L - 96.0 h CL50 - Lepomis macrochirus - 4.5 - 7.4 mg/L - 76.0 h NOEC - Cyprinodon variegatus - 6.2 mg/L - 96.0 h
	Toxicidade em dáfnias e outros invertebrado-aquáticos	CE50 - Daphnia magna - 4.30 - 16.00 mg/L - 24 h CE50 - Não existe informação disponível. - 7.60 mg/L - 24 h NOEC - Daphnia magna - < 1.4 mg/L - 11 d CL50 - Daphnia magna - 10.7 mg/L - 48 h
	Toxicidade em algas	CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 12.50 mg/L - 96 h
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade	aeróbio - Duração da exposição 28 d Resultado: 15 % - Não rapidamente biodegradável.
Potencial bioacumulativo	Dado não disponível	
Mobilidade no solo	Dado não disponível	

Outros efeitos adversos

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

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	CLOROBENZENO	Chlorobenzene	CHLOROBENZENE	Chlorobenzene
Número de ONU	1134	1134	1134	1134
Classe de perigo	3	3	3	3
Grupo de embalagem	III	III	III	III
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.