

APRESENTAÇÃO

1. IDENTIFICAÇÃO
2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS
3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES
4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS
5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO
6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO
7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO
8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL
9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS
10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE
11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS
12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS
13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL
14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE
15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES
16. OUTRAS INFORMAÇÕES

ESTA FISPOQ FOI PREPARADA COM MATERIAL FORNECIDO POR FABRICANTE(S). AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS SÃO NECESSÁRIAS PARA UTILIZAÇÃO SEGURA DO PRODUTO NO LOCAL DE TRABALHO.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	HIPOCLORITO DE CÁLCIO GRANULADO		
Código Interno:			
Principais usos recomendados:	Sanitização e desinfecção nos sistemas de armazenamento, tratamento e distribuição de águas de abastecimento público e industrial/Limpeza institucional.		
Nome da empresa:	Dusal Comércio de produtos químicos e serviços LTDA		
Endereço:	Avenida Beira Rio, 500 - CEP: 34735-050 - Distrito Simão da Cunha - Sabará- MG		industrial
Telefone da empresa:	31-3691-3280		
Home-page:	www.dusal.com.br		

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES:

Produto oxidante

EFEITOS ADVERSOS À SAÚDE HUMANA

Causará queimadura dos tecidos, olhos e aparelho respiratório. Pode causar dano permanente aos olhos.

EFEITOS AMBIENTAIS

Nunca reutilize embalagens vazias. Causará danos a vida aquática.

PERIGOS FÍSICOS E QUÍMICOS

Contato com metais gerará hidrogênio. Reação perigosa com bases fortes, oxidantes fortes, redutores, anídricos acéticos, aminas, ácidos sulfúricos e perclóricos. EVITE UMIDADE.

CLASSIFICAÇÃO DO PRODUTO

Oxidante

VISÃO GERAL DE EMERGÊNCIA

Contaminações deste produto com outras substâncias podem resultar em reação química e fogo.

CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:

IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO	CLASSIFICAÇÃO
Corrosivo para metais	Categoria 1
Corrosão/irritação da pele	Categoria 1C
Toxicidade aguda - Oral	Categoria 3
Toxicidade aguda - Dérmica	Categoria 3
Toxicidade aguda - Inalação	Categoria 3
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1
Sensibilização respiratória	Categoria 1 - 1A e 1B
Sensibilização à pele	Categoria 1- 1A e 1B
Perigo por aspiração	Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	Categoria 2

	Pictogramas	Palavras de Advertência	Frase de Perigo	Frases de Precaução:			
				Prevenção	Resposta à emergência	Armazenamento	Disposição
Gases Oxidantes		Perigo	Pode provocar ou agravar um incêndio, oxidante H270	Mantenha e guarde afastado de roupas, calçados, materiais combustíveis, óleos e graxas. P220 Mantenha válvulas e conexões isentas de óleos e graxas. P244	Em caso de incêndio: Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. P370+P376	Armazene em local bem ventilado. P403	Não exigidas.
Corrosivo para Metais		Atenção	Pode ser corrosivo para os metais. H290	Conserve somente no recipiente original. P234	Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. P390	Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente. P406	Não exigidas.

<p>Corrosão/ irritação da pele</p>		<p>Perigoso</p>	<p>Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. H314</p>	<p>Não inale fumos, gases e névoas. P260 Lave cuidadosamente após o manuseio. P264 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. P280</p>	<p>Em caso de ingestão: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médi co. P301+P330+P331 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/tome uma ducha. P303+P361+P353 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. P363 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P304+P340 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P310 Tratamento específico, retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague o local afetado com água em abundância, tome uma ducha. Aplique gel de gluconato de cálcio nas áreas afetadas, dando atenção especial aos vincos da pele. P321 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de</p>	<p>Armazen e em local fechado à chave. P405</p>	<p>Descarte o conteúdo e recipiente em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais. P501</p>
--	---	-----------------	--	--	---	---	---

					lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando. P305+P351+P338		
Toxicidade Aguda - Oral		Perigo	Tóxico se ingerido. H301	Lave cuidadosamente após o manuseio. P264 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P270	EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. P301+P310 Tratamento específico. Fazer com que a vítima beba de 3 a 4 copos de leite, ou solução aquosa de gluconato de cálcio 1%. Não induza ao vômito. Leve a um médico imediatamente. P321 Enxague a boca P330	Armazen e em local fechado à chave. P405	Descarte o conteúdo e recipiente em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais. P501
Toxicidade Aguda - Dérmica		Perigo	Nocivo em contato com a pele. H311	Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. P280	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. P302+P352 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. Tratamento específico. Fazer com que a vítima beba de 3 a 4 copos de leite, ou solução aquosa de gluconato de cálcio	Não exigidas.	Descarte o conteúdo e recipiente em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais. P501

					<p>1%. Não induza ao vômito. Leve a um médico imediatamente. P321 Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

<p>Toxicidade aguda – Inalação</p>		<p>Perigo</p>	<p>Tóxico se inalado. H331</p>	<p>Evite inalar as poeiras. P261 Utilize apenas ao ar livre e em locais bem ventilados. P271</p>	<p>EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P304+P340 Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. P311 Tratamento específico Remover a vítima para ambiente com ar fresco. Caso haja dificuldades de respiração, administrar oxigênio. Providenciar socorro médico imediatamente. P321</p>	<p>Armazen e em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P403+P233 Armazen e em local fechado à chave. P405</p>	<p>Descarte o conteúdo e recipiente em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais. P501</p>
<p>Lesões oculares graves/irritação ocular</p>		<p>Perigo</p>	<p>Provoca lesões oculares graves. H318</p>	<p>Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. P280</p>	<p>EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando. P305+P351+P338 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P310</p>	<p>Não exigidas.</p>	<p>Não exigidas.</p>

<p>Sensibilização respiratória</p>		<p>Perigo</p>	<p>Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. H334</p>	<p>Evite inalar as poeiras. P261 em caso de ventilação inadequada, use equipamento de respiração respiratória. P284</p>	<p>EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P304+P340 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. P342+P311</p>	<p>Não exigidas.</p>	<p>Descarte o conteúdo e recipiente em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais. P501</p>
<p>Sensibilização à pele</p>		<p>Atenção</p>	<p>Pode provocar reações alérgicas na pele H317</p>	<p>Evite inalar as poeiras. P261 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. P272 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. P280</p>	<p>EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. P302+P352 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. P333+P313 Tratamento específico: Remova roupas, joias e calça imediatamente. Lave com sabão e detergente e água em abundância, até nenhuma evidência de restos químicos. P321 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. P362+P364</p>	<p>Não exigidas.</p>	<p>Descarte o conteúdo em recipiente e local apropriado. P501</p>
<p>Perigo por Aspiração</p>		<p>Atenção</p>	<p>Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. H305</p>	<p>Não exigidas.</p>	<p>EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/Médico. P301+P310 NÃO provoque vômito. P331</p>	<p>Armazene e em local fechado à chave. P405</p>	<p>Descarte o conteúdo em recipiente e local apropriado P501</p>

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO QUÍMICO:

Perigoso ao Ambiente Aquático – Agudo	Não exigido.	Não exigido.	Tóxico (em grandes quantidades) para os organismos aquáticos. H401	Evite a liberação para o meio ambiente. P273	Não exigidas.	Não exigidas.	Descarte o conteúdo em recipiente e local apropriado P501
---------------------------------------	--------------	--------------	--	--	---------------	---------------	---

DIAGRAMA DE HMMEL

HIPOCLORITO DE CÁLCIO



3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA QUÍMICA:

$\text{Ca}(\text{ClO})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$

NOME QUÍMICO COMUM OU NOME GENÉRICO:

Hipoclorito de Cálcio (LIMITE DE TOLERÂNCIA = 3,0 mg/m³)

SINÔNIMOS:

Hypocal

REGISTRO NO CHEMICAL ABSTRACT SERVICE (Nº CAS):

7778-54-3

INGREDIENTES QUE CONTRIBUAM PARA O PERIGO:

Hipoclorito de Cálcio 65%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**INALAÇÃO**

Remover a vítima para o ar fresco. Se houver dificuldade respiratória dar oxigênio. Chamar o médico

CONTATO COM A PELE

Lavar com água em abundância e sabão. Remova a roupa contaminada.

CONTATO COM OS OLHOS

Lave imediatamente com grande quantidade de água, durante pelo menos 15 minutos, erguendo as pálpebras superiores e inferiores. Chamar um médico

INGESTÃO

Dar 2 a 3 copos de água e após, leite de magnésia. Não induzir o vômito. Não administrar nada pela boca a pacientes inconscientes. Chamar o médico.

QUAIS AÇÕES DEVEM SER EVITADAS

Não manipular o produto sem os equipamentos de proteção individual.

DESCRIÇÃO BREVE DOS PRINCIPAIS SINTOMAS E EFEITOS

Severas queimaduras nos tecidos, olhos e aparelho respiratório.

PROTEÇÃO DO PRESTADOR DE SOCORROS E/OU NOTAS PARA O MÉDICO

Usar luvas descartáveis.

O produto libera gás de cloro, altamente irritante e corrosivo, e seu efeito é minimizado com diluição em água.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

MEIOS DE EXTINGUIÇÃO APROPRIADOS

Usar água em abundância em forma de neblina.

PERIGOS ESPECÍFICOS

Substância quimicamente reativa quando contaminado com outros produtos.

PROTEÇÃO DOS BOMBEIROS

Usar Equipamento de proteção respiratória com suprimento de ar.

Usar água em abundância.

Alerta:- Pequena quantidade de água poderá agravar a situação da emergência.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

PRECAUÇÕES PESSOAIS

REMOÇÃO DE FONTES DE IGNIÇÃO

Faça cortina d'água para que o calor não atinja outros recipientes.

CONTROLE DE POEIRA

Colocar-se a favor do vento e eliminar fonte de vazamento.

PREVENÇÃO DA INALAÇÃO E DO CONTATO COM A PELE, MUCOSAS E OLHOS

Prevenir do contato do gás cloro liberado usando os EPI's descritos na seção 8.

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE

Evitar que as águas de combate atinjam o solo ou cursos d'água.

MÉTODOS PARA LIMPEZA

RECUPERAÇÃO

Recobrir o material que tenha vazado seco e recolher. Os derramamentos sólidos deverão ser recolhidos em tambores revestidos com plásticos. Usar sempre pás e outra ferramenta de uso exclusivo nesta operação. Não misturar materiais úmidos.

NEUTRALIZAÇÃO

Lavar o local com bastante água. Os resíduos umedecidos devem ser afastados e imediatamente diluídos com muita água.

DISPOSIÇÃO

O resíduo em bom estado geral pode ser utilizado para oxidação industrial.

PREVENÇÃO DE PERIGOS SECUNDÁRIOS

Não permitir que o produto misture à água ou combustíveis.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

MEDIDAS TÉCNICAS

PREVENÇÃO DA EXPOSIÇÃO DO TRABALHADOR

Usar equipamento de proteção respiratória com cartucho para Gases ácidos / vapores químicos, proteção facial, luvas de látex, roupas e botas impermeáveis.

PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E EXPLOÇÃO

Não contaminar o produto com outras substâncias.

PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO

Havendo danos na embalagem ou vazamento de produto, nunca retornar a embalagem original. Colocar o material derramado em recipiente limpo, íntegro e seco – descartar de acordo com item 13.

ORIENTAÇÃO PARA MANUSEIO SEGURO

Manter sempre o produto na embalagem original, evitando umidade.

ARMAZENAMENTO**MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS**

A área deve ser bem ventilada, com piso resistente a ácidos.

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO**ADEQUADAS**

Manter produto em local fresco e seco

A EVITAR

O contato com combustíveis e inflamáveis

SINALIZAÇÃO DE RISCO

Produto oxidante

PRODUTOS INCOMPATÍVEIS Bases e oxidantes fortes, redutores, anídricos acéticos, aminas, ácidos sulfúrico e perclórico.

MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGENS

RECOMENDADAS ADEQUADAS Polietileno

INADEQUADAS

Embalagens de metais

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA**

Usar sistema de ventilação adequada para manter concentração abaixo dos valores estabelecidos pela legislação em vigor.

PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS**LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL**

5 ppm para gás de cloro

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA
Químicos

com cartucho para Gases Ácidos / Vapores

PROTEÇÃO DAS MÃOS

Luvas de látex

PROTEÇÃO DOS OLHOS

Proteção facial ou óculos para produtos químicos

PROTEÇÃO DA PELE E DO CORPO

Roupas e botas impermeáveis

MEDIDAS DE HIGIENE

Lavar todos os equipamentos de proteção individual com muita água.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO		Sólido
FORMA		tablete / pastilha
COR		branca
ODOR		característico de cloro
PH 1%		10,5 - 11,3
Temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico		
PONTO DE FUSÃO	Não disponível
PONTO DE FULGOR		Não aplicável
LIMITES DE EXPLOSIVIDADE SUPERIOR/INFERIOR		Não disponível
DENSIDADE		0,70 g/cm ³
SOLUBILIDADE		180 g/L em água
RESÍDUOS INSOLÚVEIS		4% máximo em água
TEOR DE ÁGUA		5,5% máximo

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**CONDIÇÕES ESPECÍFICAS****INSTABILIDADE**

Estável quando seco.

REAÇÕES PERIGOSAS

Outros compostos clorados e água: ácido tricloroisocianúrico e água, hipoclorito de sódio, isocianurato de sódio e água.

CONDIÇÕES A EVITAR

Calor excessivo e umidade.

MATERIAIS OU SUBSTÂNCIAS INCOMPATÍVEIS

Materiais orgânicos, agentes redutores, materiais contendo nitrogênio, outros oxidantes, ácidos e bases.

PRODUTOS PERIGOSOS DE DECOMPOSIÇÃO

Gás cloro.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIFERENTES VIAS DE EXPOSIÇÃO**

LIMITE de ODOR: aproximadamente 1,4 mg/m³, baseado no limite de odor do gás cloro.

LIMITE de IRRITAÇÃO: Entre 13–22 mg/m³, baseado no limite de irritação do gás cloro.

IMEDIATAMENTE PERIGOSO A VIDA OU SAÚDE: aproximadamente 45 mg/m³, baseado na concentração IDLH do gás cloro.

TOXICOLOGIA ANIMAL:**TOXICIDADE AGUDA:**

Inalação LC 50: Aproximadamente 1300 mg/m³ (1 hora, ratos), baseado na toxicidade de inalação aguda para Cloro

Dérmica LD₅₀: > 2 g/kg (coelhos)

LD₅₀ oral: 850 mg/m³ (ratos)

Irritação: Causa queimaduras nos olhos e pele.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTOS E IMPACTOS DO PRODUTO****MOBILIDADE**

Média solubilidade em água

COMPORTAMENTO ESPERADO

O cloro gerado irá oxidar a matéria orgânica.

ECOTOXIDADE

Tóxico para a fauna e flora aquática.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

PRODUTO

Usar como fonte de cloro em tratamento de água de piscina ou como oxidante de efluentes.

RESTOS DE PRODUTO

Produtos contaminados devem ser separados e diluídos com muita água. Para pequenas quantidades contaminadas, diluir um 280g em 8 litros de água e utilizar como água sanitária (água de lavadeira com 2,2% de cloro livre). Grandes quantidades, diluir com água e enviar para tratamento para neutralização do cloro com um redutor (p.e. bissulfito de sódio).

EMBALAGEM USADA

Lavar todas as embalagens usadas antes de descartar.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

TERRESTES

Este material é considerado um produto perigoso, conforme a Portaria n.º 204 / maio de 1.997 e Resolução 420 / fevereiro de 2002, do Ministério dos Transportes.

NÚMERO DA ONU 1748
NOME APROPRIADO PARA EMBARQUE..... Hipoclorito de Cálcio
CLASSE DE RISCO Oxidantes
NÚMERO DE RISCO..... 50
RISCOS SUBSIDIÁRIOS..... Não tem
PAINEL DE RISCO..... 5.1
GRUPO DE EMBALAGEM II

FLUVIAIS

Não disponível

MARÍTIMO

Não disponível

AÉREO

Não disponível

15. REGULAMENTAÇÕES

Material regulamentado pela ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Verifique legislações locais.

INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS E SEGURANÇA CONFORME NO RÓTULO**Precauções:**

Manter o produto fora do alcance de crianças e animais. O uso de oxidantes fortes pode ocasionar manchas ou desbotar as piscinas de Fibra ou Vinil, principalmente se estiverem muito próximos ou em contato direto com o revestimento das mesmas. Não coloque cloro granulado dentro do clorador, pois isso poderá causar uma explosão se houver resíduos de trituro no mesmo. Retire o flutuador quando crianças entrarem na piscina. Use luvas plásticas durante o manuseio. Adicionar o produto à água, e nunca o contrário.

A contaminação por umidade, água, lixo ou outros produtos (inclusive produtos para tratamento de piscina) pode iniciar reação química com forte geração de calor e gases. Não reutilizar as embalagens vazias. Enxaguar antes de descartar. Manter o produto na embalagem original. Evitar mistura deste produto com outros, inclusive os de piscina. Guardar o produto no frasco original, bem fechado, em local seco e ventilado, afastado de alimentos. Conservar em temperatura ambiente. Derramamento: Recolher o material em recipiente limpo e seco; se contaminado, dissolver com bastante água.

Primeiros Socorros:

Em caso de contato direto do produto concentrado com a pele, olhos ou mucosas, poderá causar irritação. PELE: Lavar as partes atingidas com água corrente em abundância e sabão. OLHOS: Lavar com água corrente por 15 minutos. No caso de INGESTÃO do produto concentrado, não provocar vômitos. INALAÇÃO: Remover a vítima para local arejado. Em qualquer dos casos acima, ligar para o Centro de Assistência Toxicológica ou procurar o Serviço de Saúde mais próximo, levando a embalagem ou rótulo do produto.

Em caso de emergência ligue para:

CENTRO DE ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA (CERTOX): 0800-148110 / 0800- 155588

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Fontes de Referência Usadas na Preparação da Ficha:

- NR - 15 (Ministério do Trabalho)
- Decreto n.º 96.044, de 18 de maio de 1988 - Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e Portaria n.º 204, de 20 de maio de 1997, do Ministério dos Transportes.
- Resolução 420, de 12 de fevereiro de 2002, do Ministério dos Transportes
- FISPO do fabricante
- NBR 14725 - (ABNT) - Ficha Informação Segurança Produtos Químicos - FISPO
- Portaria 3.214/78 - Normas Regulamentadoras / MTb.

DQT - Departamento de Qualidade Técnica

Para informações complementares e assistência técnica contatem-nos:

qualidade@dusal.com.br

RT: Juan Matheus da Silveira Souza
CRQ 023003558 - 2ª região

DADOS TRANSCRITOS DE ESPECIFICAÇÕES DE FABRICANTES.

Este prospecto e as informações nele contidas refletem nosso estágio de conhecimento à época de sua elaboração e destinam-se apenas a análise, investigação e verificações. Não são feitas através do mesmo quaisquer declarações ou garantias, expressas ou implícitas, de comercialização ou de outra natureza quanto ao produto. A responsabilidade da DUSAL QUÍMICA por quaisquer reclamações resultantes da aquisição do produto aqui descrito em virtude, inclusive, mas não limitada à negligência, não excederá, em nenhuma hipótese, ao preço pago a DUSAL QUÍMICA pelo produto do qual se reclama o pagamento de indenização. O usuário assume total responsabilidade pela observância de todas as leis e regulamentos aplicáveis, sejam Federais, Estaduais ou Municipais. Nenhuma informação deste prospecto deve ser interpretada de modo a constituir uma autorização ou recomendação à utilização de qualquer invenção protegida por patente ou pedido de patente, ou "know how" de propriedade da DUSAL QUÍMICA ou de qualquer terceiro.