

Domclor

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CORO GRANULADO DOMCLOR

01. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificação do produto

Nome do Produto: CLORO GRANULADO DOMCLOR.

1.2 Principais usos recomendados: Desinfetante de água para piscinas.

1.3 Fabricante: DOMINUS QUÍMICA LTDA.

Endereço: Rua Giácomo Stábile nº 7, Parque Industrial

Jandaia do Sul - PR, CEP: 86.900-000

Telefone para contato: (43) 3432-9500

Fax: (43) 3432-9501

Telefone para emergências: (43) 3371-2244

Centro de Controle de Intoxicações, Londrina-PR

E-mail: dominus@dominusquimica.com.br

02. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação de perigo:

• Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.

• **Sistema de classificação de perigo de acordo com o** Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 3.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 1.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.

Sólidos oxidantes: Categoria 3.

Domclor

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORO GRANULADO DOMCLOR

2.2 Elementos apropriados de rotulagem:

Elementos Apropriados de Rotulagem:

Pictogramas	
Palavra de advertência	PERIGO
Frases de perigo:	<p>H272 - Pode agravar um incêndio, comburente.</p> <p>H302 - Nocivo se ingerido.</p> <p>H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele.</p> <p>H330 - Fatal se inalado.</p> <p>H314 - Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.</p> <p>H318 - Provoca lesões oculares graves.</p> <p>H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.</p>
Frases de precaução:	<p>P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/ aerossóis.</p> <p>P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.</p> <p>P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.</p> <p>P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.</p> <p>P391 - Recolha o material derramado.</p> <p>P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.</p> <p>P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.</p>

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: Este produto é uma substância.

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Nome Químico	Concentração	NÚMERO CAS
Hipoclorito de Cálcio	65 - 70%	7778-54-3

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de Primeiros Socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: caso o indivíduo apresentar náuseas, dores de cabeça ou vertigens remova-o para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial.

Domclor

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CORO GRANULADO DOMCLOR

Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância por no mínimo 15 minutos. Remover as roupas contaminadas. Se ocorrerem efeitos ou sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas e os sapatos contaminadas antes de reutilizá-los.

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância por no mínimo 15 minutos. Levantar ocasionalmente as pálpebras superiores e inferiores de modo a garantir o enxágue adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.

Ingestão: não induzir o vômito. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário tipo Ambu® para realizar o procedimento.

Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente poderão ser realizados procedimentos de esvaziamento gástrico. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Ponto de fulgor: não aplicável.

Temperatura de Auto ignição: não aplicável.

Limites de combustão sob condições normais de temperatura e pressão atmosférica (volume percentual em ar): não aplicável.

Média de apagamento: não aplicável.

Meios de extinção: Somente água.

Para pequenos incêndios use spray de água ou névoa. Para grandes incêndios utilize grandes quantidades de água ou fluxos de névoa. Pode ser necessária a inundação com grande quantidade de água antes que se alcance a extinção do fogo.

Meio de extinção não recomendados: Não use extintores de pó seco contendo compostos de amônia.

Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento.

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

Perigos específicos da combustão do produto químico: em aquecimento pode gerar gás cloro e vapores irritantes.

Domclor

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORO GRANULADO DOMCLOR

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais e equipamento de proteção: vestir macacão impermeável, óculos protetores, luvas e calçados de proteção química e proteção para cabeça. Para pequenos derramamentos em áreas bem ventiladas, vestir máscara aprovada meia face ou face total ajustando o respirador ou um purificador de ar equipados com cartuchos para cloro. No que diz respeito à grandes derramamentos ou pequenos derramamentos de pó em área confinadas, utilizar uma máscara face total com cartuchos para cloro ou pressão positiva provida de respirador de ar.

Procedimentos de emergência: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio. Situações de fogo necessitam da utilização de Aparato de Respiração Auto Suficiente (SCBA), roupas impermeáveis, calçados e luvas com resistência química. Para controle de poeira, isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó. Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos no Item Precauções Pessoais.

Precauções ao meio ambiente: Evitar que resíduos do produto derramado atinjam os cursos d'água, vedando a entrada de galerias de águas pluviais.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Recolha o material do piso ou da terra contaminada com auxílio de uma pá e coloque em recipiente identificado e lacrado. Se o derramamento atingir os corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa. O produto derramado nunca deverá ser utilizado, consulte o fabricante para a sua devolução e destinação final.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

Consulte o rótulo antes de utilizar o produto. Sempre manusear este produto usando todos os EPIs recomendados (item 8). Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho ou durante o manuseio do produto. Evite o derrame do produto ao abrir e manusear as embalagens.

Nunca utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados ou defeituosos. Lavar as mãos após o uso do produto. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas. Tomar banho e trocar de roupa imediatamente após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Manusear o produto em área bem ventilada.

Evite contato com a pele e olhos. Caso haja contato com a pele ou olhos lave com água em abundância. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme item 4.

Condições de armazenamento:

Conserve o produto e as eventuais sobras em sua embalagem original. Evite o contato com ácidos ou bases. Armazene em área limpa, seca e bem ventilada. Não armazene junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais. Mantenha este material afastado de compostos incompatíveis. Nunca armazene a temperaturas acima de 52°, evite exposição direta a luz solar. Armazenamento acima desta temperatura pode resultar em rápida decomposição e formação de gás cloro.

Domclor

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORO GRANULADO DOMCLOR

O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Evite o acesso de pessoas não autorizadas. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Armazenar o produto sobre estrados acima do nível do chão e afastados de paredes. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle: Limites de exposição ocupacional:

Nome Comum	Limite de exposição específico	Tipo	Efeito	Referências
Hipoclorito de Cálcio	1 mg/m ³	TWA	-	ARCH
	37 - 48 mg/m ³	Conc	-	NIOSH

Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. Onde houver utilização industrial usar exaustor local para ventilação, com o objetivo de minimizar poeira e níveis de cloro.

Equipamentos de proteção individual:

Proteção dos olhos e face: utilizar óculos e máscara de proteção;

Proteção da pele: utilizar avental de proteção e luvas impermeáveis de borracha;

Proteção respiratória: utilizar máscara para produtos químicos;

Precauções Especiais: Lavadores de olhos e chuveiro de segurança devem ser disponibilizados; Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso.

9. PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

Teor de cloro: 65%.

Estado físico: sólido.

Forma: grânulos.

Odor: característico.

Cor: branco.

pH: 10,4 - 10,8.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.

Ponto de fulgor: não disponível.

Taxa de evaporação: não disponível.

Inflamabilidade: não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade de vapor: não disponível.

Densidade relativa: 1,9 g/cm³.

Solubilidade: 18% a 25 °C.

Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.

Temperatura de auto-ignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

Viscosidade: não disponível.

Domclor

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CORO GRANULADO DOMCLOR

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: não disponível.

Estabilidade química: se decompõe em temperaturas acima de 170 °C. Estável sob temperatura ambiente e condições normais de armazenamento, transporte ou uso.

Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.

Condições a serem evitadas: evitar o contato com pequenas quantidades de água. Este produto úmido pode produzir tricloreto de nitrogênio. Evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.

Materiais incompatíveis: evitar contato com ácidos, materiais orgânicos, compostos nitrogenados, extintores de incêndio de pó químico (que contenham fosfato de amônia), oxidantes, todos os líquidos corrosivos, materiais combustíveis ou inflamáveis.

Produtos perigosos da decomposição: em aquecimento pode gerar gás cloro e vapores irritantes.

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Toxicidade aguda:

DL50 Oral (ratos): 850 mg/kg.

DL50 Dérmica (ratos): > 2 000 mg/kg.

CL50 Inalação (ratos) (4h): 0,51 mg/L.

Corrosão/irritação da pele: este produto é corrosivo a todos os tecidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Em contato direto com os olhos causa ardor, blefaroespasmos, vermelhidão e inchaço. O contato prolongado com o sólido ou soluções causará danos severos e possivelmente irreversíveis aos olhos como ulceração da córnea e até perda da visão.

Sensibilização respiratória e à pele: se inalado, pode causar irritação às membranas mucosas e trato respiratório. Em contato com a pele pode causar vermelhidão, ardor e queimaduras.

Mutagenicidade em células germinativas:

O Hipoclorito de Cálcio foi testado em análises de mutagenicidade microbiológica. Estas análises empregaram cinco cepas de Salmonella e uma cepa de E. coli com e sem ativação microsomal mamária. Não foram observados efeitos mutagênicos nestas análises.

Carcinogenicidade:

Não foram reportados ou não se conhecem efeitos carcinogênicos deste produto em quaisquer referências.

Toxicidade à reprodução: a substância Hipoclorito de cálcio 65% foi administrada a roedores através da água. Ao final do teste, concluiu-se que não houve influência na fertilidade e não causou efeitos tóxicos ao desenvolvimento.

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única

Hipoclorito de cálcio 65%: não possui órgão-alvo, pois é corrosivo.

Domclor

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORO GRANULADO DOMCLOR

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida

Hipoclorito de cálcio 65%: não possui órgão-alvo, pois é corrosivo.

Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes (Bluegill): CL50 (96h): 0,088 mg/L.

Toxicidade para peixes (Rainbow trout): CL50 (96h): 0,16 mg/L.

Toxicidade para microcrustáceos (Daphnia magna): CE50 (48h): 0,11 mg/L.

Persistência e degradabilidade: não há dados disponíveis.

Potencial bioacumulativo: não há dados disponíveis.

Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o fabricante através do telefone indicado no rótulo. Manter as eventuais sobras dos produtos ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. É proibido ao usuário a reutilização e a reciclagem desta embalagem vazia ou o fracionamento e reembalagem deste produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 420 de 12/02/04 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 2880

Nome apropriado para embarque: **HIPOCLORITO DE CÁLCIO, HIDRATADO**

Classe de risco: 5.1

Número de risco: 50

Grupo de embalagem: II

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code)

Número ONU: 2880

Nome apropriado para embarque: **HIPOCLORITO DE CÁLCIO, HIDRATADO**

Classe de risco: 5.1

Número de risco: 50

Grupo de embalagem: II

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE AÉREO: IATA

Número ONU: 2880

Nome apropriado para embarque: **HIPOCLORITO DE CÁLCIO, HIDRATADO**

Classe de risco: 5.1

Número de risco: 50

Grupo de embalagem: II

Domclor

FISPQ - FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

CLORO GRANULADO DOMCLOR

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR - 14725

Resolução 420 - ANTT

IMDG CODE

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem ou literatura. Qualquer outro uso do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário.

Siglas:

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CL50 - Concentração letal 50%

DL50 - Dose letal 50%

NBR - Norma Brasileira

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health*

TWA - *Time Weighted Average*