

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUIMICO**

Nome do Produto: CARBONATO DE LÍTIO

Revisão: 03

Data da última revisão: 15/04/2024

1 de 7


**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto:	<b>CARBONATO DE LÍTIO</b>
Código interno de identificação do produto:	31
Principais usos recomendados:	Utilização em Materiais Cimentícios.
Nome da empresa:	Cimental Ltda.
Endereço:	Av. Industrial 463A - Parque São Pedro
Telefone para contato:	(11) 46477961
Telefone Emergencial:	(11) 46462874
E-mail:	lab@cimental.com.br

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação da substância ou mistura:	<u>De acordo com os critérios do GHS (ONU)</u> Toxicidade aguda: Categoria 4 (Oral) Irritante ocular: Categoria 2A Toxicidade aguda para o ambiente aquático Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT - NBR 14725-Parte2:2009 Versão Corrigida 2:2010. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Inalação: Pode ser perigoso se for inalação. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior. Pele: Causa queimadura se for absorvido pela pele.

**Elementos apropriados da rotulagem**

Pictograma:	
Palavras de Advertência:	<b>ATENÇÃO</b>
Frases de Perigo:	H302 Nocivo por ingestão. H319 Provoca irritação ocular. H412 Nocivo para a vida aquática, com efeitos prolongados.
	P280 Usar luvas de proteção e proteção ocular/ facial. P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. P264 Lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio. P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUIMICO**

Nome do Produto: CARBONATO DE LÍTIO

Revisão: 03

Data da última revisão: 15/04/2024

2 de 7

Frases de Precaução:	contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. P301 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.
----------------------	---

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES****MISTURA**

Ingredientes que contribuem para o perigo:	Nome químico ou comum:	Número de registro CAS:	Concentração:
	Carbonato de Lítio	554-13-2	50% - 70%

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	Remover a vítima para local arejado. Se não respirar, fornecer respiração artificial. Consultar um médico.
Contato com a pele:	Lavar com sabão e água corrente em abundância por, no mínimo 10 minutos. Remover roupas e calçados contaminados. Se a irritação persistir, encaminhar a vítima para socorro médico.
Contato com os olhos:	Lavar com água corrente em abundância, pelo menos, 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Se o desconforto persistir, procurar auxílio médico, ou preferencialmente um oftalmologista.
Ingestão:	Se engolir, NÃO INDUZIR AO VÔMITO. Enxaguar a boca com água. Fornecer de 1 a 2 copos de água para diluição do produto no estômago. Nunca dar ou colocar qualquer coisa (Via Oral) ao paciente se ele estiver inconsciente. Se o desconforto persistir contate um Médico.
Ações que devem ser evitadas:	Se a vítima estiver inconsciente ou tendo convulsões, não induzir ao vômito e nem dar nada para beber.
Proteção para o prestador de socorros:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se houver possibilidade de exposição ao produto, utilizar EPI conforme detalhado na seção 8.
Notas para o médico:	Os sintomas mais importantes são efeitos, tanto agudos como retardados. O carbonato de lítio tem baixa toxicidade e pode provocar irritação moderada.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção apropriados:	Substância não inflamável, recomenda-se a utilização de água pulverizada, tintores de incêndio de pó químico seco e espuma.
Perigos específicos da substância ou mistura:	Contato com ácidos pode liberar Dióxido de Carbono. Pode produzir óxido de carbono em contato com metais
Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndios:	Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. No combate ao incêndio utiliza roupa completa de bombeiro (capa ou blusão e calça, luva e bota) e proteção respiratória autônoma.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUIMICO**

Nome do Produto: CARBONATO DE LÍTIO

Revisão: 03

Data da última revisão: 15/04/2024

3 de 7

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**
**Precauções Pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de Emergência.**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.
Para o pessoal que faz parte dos serviços de emergência:	Utilizar EPI completo, óculos de segurança, luvas de segurança, vestimento protetor adequado e sapatos de segurança. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra poeiras.
Precauções ao meio ambiente:	Prevenir dispersão ou derramamento. Não permitir a entrada do produto em cursos naturais de água ou galerias de águas pluviais ou de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Isole a área e recolha o material em sacos plásticos ou barricas, evitando a suspensão do pó e métodos como varrer, espanar e etc. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Aplicar o mesmo procedimento.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**
**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para o manuseio seguro:	Evitar o contato com a pele e olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Ao manusear o produto, trabalhar de acordo com as práticas adequadas de higiene e segurança industrial.
Medidas de higiene:	Não comer e não beber na área de trabalho; lavar as mãos e o rosto após o manuseio do produto.

**Condições de Armazenamento seguro incluindo qualquer incompatibilidade**

Condições adequadas:	Mantenha o produto armazenado em sua embalagem original. Não armazene junto com materiais incompatíveis como: agentes fortes de oxidação. Ácidos fortes, alumínio e zinco. Absorve CO <sub>2</sub> . Caso haja formação de poeira providenciar EPC-Sistema de exaustão adequado ou Utilização de EPIs recomendados.
Materiais para embalagens:	Em sacaria de papel com sacos internos de polietileno (PE).

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**
**Parâmetros de Controle**

Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecido.
Indicadores biológicos:	Não estabelecido.
Medidas de controle de engenharia:	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho. Se faz necessário o uso de um sistema de exaustão local se houver geração de vapor ou de poeira.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**

Nome do Produto: CARBONATO DE LÍTIO

Revisão: 03

Data da última revisão: 15/04/2024

4 de 7

**Medidas de Proteção Pessoal**

Proteção olhos/face:	Óculos de segurança resistente a produtos químicos com proteção lateral ou protetor facial.
Proteção da pele e do corpo:	Avental de PVC, luva de PVC, Bota de Borracha ou PVC, Roupas protetoras devem ser usadas.
Proteção respiratória:	Preferencialmente utilizar respirador descartável PFF1, PFF2 para jornadas de trabalho; Em situações de emergência utilizar respirador autônomo. Consultar a IN/01 do M.T.E e o Manual de Proteção respiratória da ABHO (Associação Brasileira de Higiene Ocupacional).
Perigos Térmicos:	O produto não queima. Evitar o contato com fontes de calor intensas, pois a decomposição do produto libera fumos tóxicos de lítio.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico e cor):	Pó Branco
Odor:	Característico
pH:	10,5 – 11,4
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:	Não disponível
Solubilidade:	Não disponível
Coefficiente de Partição ----- n-octanol/água:	Não disponível
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não disponível
Outras informações:	Densidade: 950g/L – 1150g/L

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade e Reatividade:	O contato com ácidos pode liberar Dióxido de Carbono. Pode produzir Óxido de Carbono em contato com metais. Evite contato com Flúor, Ácidos, Alumínio e Zinco.
Possibilidade de reações	Nenhuma, se a manipulação e armazenamento forem adequados.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUIMICO**

Nome do Produto: CARBONATO DE LÍTIO

Revisão: 03

Data da última revisão: 15/04/2024

5 de 7

perigosas:	O produto é quimicamente estável nas condições ambientais padrão; Desenvolvimento de gases e vapores perigosos em contato com agentes oxidantes fortes, ácidos e metais..
Condições a serem evitadas:	Forte aquecimento e contato com materiais incompatíveis.
Materiais e substâncias incompatíveis:	Evite contatos com agentes fortes de oxidação, ácidos fortes, alumínio e zinco.
Produtos perigosos da decomposição:	Evite fumos tóxicos de Lítio quando aquecidos até a decomposição.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	O contato com o Carbonato de Lítio causa irritação nas vias gastrintestinais, vermelhidão, dor nos olhos e na pele.  DL50 Oral - Ratazana - fêmea- 525 mg/kg CL50 Inalação - Ratazana – macho e fêmea - 4 h - > 0,80 mg/kg.
Corrosão/irritação da pele:	O produto pode causar irritação na pele, devido ao alto teor do pH.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	O contato direto com o produto pode causar leve irritação ocular, por efeitos mecânicos, com lacrimejamento, vermelhidão e queimaduras nos olhos.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pessoas com preexistências de doenças de pele, olhos e problemas respiratórios podem ser susceptíveis aos efeitos da substância.
Carcinogenicidade:	Não tem efeito carcinogênico, segundo a IARC. IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos alvos específicos - exposição única:	O contato pode causar irritação com vermelhidão e dor.
Toxicidade para órgãos alvos específicos - exposições repetidas:	Pode causar apatia, preguiça, sonolência, gagueira, visão embaçada, movimentos irregulares dos olhos, fraqueza, descoordenação, letargia, efeitos no coração, efeitos no cérebro, zumbido nos ouvidos, tremores e contrações musculares, danos no sistema nervoso central, efeitos nos rins, alterações na tireoide, coma, edema pulmonar e deficiência renal.
Perigo por aspiração:	Pode causar irritação nas vias respiratórias superiores.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

Ecotoxicidade:	Toxicidade em peixes: CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) - 109 mg/l - 96 h Método: diretrizes do Teste OECD 203 Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos: CE50 - Daphnia magna – cerca de 33.5 mg/l - 48 h. Método: OECD 202 Toxicidade em algas: CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum
----------------	---

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUIMICO**

Nome do Produto: CARBONATO DE LÍTIO

Revisão: 03	Data da última revisão: 15/04/2024	6 de 7
-------------	------------------------------------	--------

	capricornutum) - 41.62 mg/l - 72 h; Método: OECD 201 Toxicidade em bactérias: CE50 - Sludge Treatment - cerca de. 316.8 mg/l - 3h Método: OECD TG 209
Persistência e degradabilidade:	Não estão disponíveis dados quantitativos sobre efeitos ecológicos.
Potencial bioacumulativo:	Não se bioacumula.
Mobilidade no solo:	Dados não disponíveis.
Outros efeitos adversos:	Perigoso para organismos aquático.

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**
**Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:**

Produto:	Todo material que não pode ser guardado para recuperação ou reciclagem deverá ser estocado e controlado em local apropriado e aprovado com capacidade para disposição residual, o processamento, manuseio, utilização e até contaminação com este produto está sujeito às leis de controle ambiental/residual, Estado e Município que tenham regulamentação própria podem deferir da regulamentação do Governo Federal no que se refere á disposição residual. Dispor em recipientes novos os conteúdos em concordância com regulamentação local, estadual e federal.
Resto de produto:	Restos de materiais contaminados, estopas, panos ou qualquer material impregnado com o produto deverão ser tratados igualmente conforme descrito no item anterior; dispor os resíduos em área afastada específica para acondicionamento de resíduos, isento de umidade.
Embalagem usada:	Eliminar como produto não utilizado considerando como resíduo de classe I. Dispor os resíduos em área afastada específica para acondicionamento de resíduos, isento de umidade..
EPI necessário para o tratamento e a disposição dos resíduos:	Recomenda-se o uso de EPI conforme mencionado na seção 8 desta FISPQ.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**
**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestres:	Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transporte Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.</i>
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAN) NORMAM 01/DLC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAN 02/DCL: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO - " <i>International Maritime Organization</i> " ( <i>Organização Marítima Internacional</i> ) <i>International Maritime Dangerous Good Code (IMDG Code)</i>
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUIMICO**

Nome do Produto: CARBONATO DE LÍTIO

Revisão: 03

Data da última revisão: 15/04/2024

7 de 7

	dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - " <i>International Civil Aviation Organization</i> " (Organização de Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905. IATA - " <i>Internacional Air Transport Association</i> " (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation</i> (DGR)
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº2.657, fr 3 julho de 1998. Decreto nº7.404, de 23 dezembro de 2010. Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduo Sólidos). Norma ABNT-NBR 14725:2012. Portaria nº229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº26;.
---	--

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.	Este presente documento, foi elaborada com dados e conhecimentos atuais sobre manuseio do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra utilização do produto que envolva sua combinação com outros matérias, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. O manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No ambiente de trabalho a empresa usuária do produto deve promover treinamentos de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição aos produtos químicos.
Legendas e Abreviaturas:	<b>CAS</b> - <i>Chemical Abstracts Service</i> <b>ONU</b> - <i>Organização das Nações Unidas</i>