

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0040 Última Revisão: 26/10/2011
	CARBONATO DE POTÁSSIO	Revisão: 01 Página 1 de 10

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	CARBONATO DE POTÁSSIO
Nome da Empresa/fornecedor:	Resimapi Produtos Químicos Ltda
Endereço:	Av. Osaka, 800 – Arujá – São Paulo
Telefone da Empresa:	(xx11) 4655-3522
Telefone para Emergências	PRÓ-QUÍMICA/ABIQUIM.....0800-11-8270 Órgão de Policiamento de Trânsito.....194 Defesa Civil.....199 Meio Ambiente – CETESB.....(11) 3030-6000 Bombeiros..... 193
Fax :	(xx11) 4655-3303
E – mail:	resimapi@uol.com.br

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto:	Substância
Descrição:	Este material é um sólido anidro (granulado)
Nome químico comum ou genérico:	Carbonato de Potássio
Sinônimo:	Carbonato de Potássio
Fórmula Química:	K_2CO_3
CAS number:	584-08-7
Peso Molecular:	138,21
Limite de Tolerância:	Brasil (NR 15) não existe limite de exposição estabelecido, produto não classificado.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0040 Última Revisão: 26/10/2011
	CARBONATO DE POTÁSSIO	Revisão: 01 Página 2 de 10

Nota importante: as altas concentrações, as partículas não-classificadas de outra maneira tem sido associadas com uma condição eventualmente fatal, conhecida como proteinosa alveolar. A baixas concentrações, elas podem inibir a remoção de partículas tóxicas do pulmão por decréscimo da mobilidade dos macrófagos. Em função disso, o comitê dos TLVs para substâncias químicas recomenda o uso do termo “Particulado Não-Classificado de outra Maneira (PNOC)” para enfatizar que todas aquelas substâncias são potencialmente tóxicas e para evitar que sejam consideradas não prejudiciais a qualquer concentração de exposição. Como reconhecimento dos efeitos adversos da exposição do material particulado não-classificado de outra maneira, foram estabelecidos e incluídos na lista principal de limites de exposição um TLV – TWA de 10mg/m³ para particulado inalável total e um TLV – TWA de 3mg/m³ para particulado respirável.

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

3.1 EFEITOS POTENCIAIS SOBRE A SAÚDE:

3.1.1 Rotas de Entrada no organismo: inalação e cutânea.

3.1.2 Sistemas e órgãos afetados: olhos, pele e vias respiratórias.

3.1.3 Irritações: Todas as rotas de exposição.

3.1.4 Capacidade de Sensibilização: Nenhum efeito é conhecido.

3.1.5 Efeitos na Reprodução: Nenhum efeito é conhecido.

3.1.6 Efeitos Carcinogênicos: Nenhum efeito é conhecido.

3.2 EFEITOS DE EXPOSIÇÃO POR UM CURTO PERÍODO DE TEMPO (AGUDOS)

3.2.1 Contato com a pele:

Pode ser irritantes e resultar em uma ação cáustica a todos os tecidos humanos com que entra em contato, podendo causar queimaduras.

3.2.2 Contato com os olhos:

Contato com os olhos pode causar forte irritação.

3.2.3 Inalação:

Inalação de pó ou névoa pode causar dano a todas as vias respiratórias.

3.2.4 Ingestão:

Causa irritação gastrointestinais. Principais sintomas: náuseas, vômitos, diarreia e problemas circulatórios. A ingestão em grandes quantidades produz efeitos tóxicos moderados.

3.3 EFEITOS DE EXPOSIÇÃO CONTÍNUA (CRÔNICA):

Não determinado.

3.4 MATERIAIS SINÉRGICOS:

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0040 Última Revisão: 26/10/2011
	CARBONATO DE POTÁSSIO	Revisão: 01 Página 3 de 10

Não determinado.

3.5 COMUNICAÇÃO DE RISCO (NFPA Ratings):

Saúde: 2 (Moderado)

Inflamabilidade: 0 (não perigoso)

Reação: 0 (não perigoso)

Corrosividade: 0 (não perigoso)

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Contato com a pele: lave a área afetada com grandes quantidades de água (ácido diluído ou vinagre podem ser usados para neutralizar). Remova roupas contaminadas debaixo do chuveiro de emergência. Prolongue a lavagem em casos sérios até a chegada do socorro médico. O médico deve ser todos os casos, mesmo exposições menores a pequenas áreas da pele.

4.2 – Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com muita água corrente por não menos que 15 minutos, inclusive sob as pálpebras e todas as superfícies. Pressa em lavar os olhos após contato, é extremamente importante, para se evitar danos permanentes. Procure médico imediatamente.

4.3 Inalação: Remova a vítima da exposição ao pó e névoas, e obtenha socorro médico prontamente.

4.4 Ingestão: dilua imediatamente o produto químico, bebendo grandes quantidades de água ou leite. Pode ocorrer vômito espontaneamente, mas não provoque. Procure socorro médico imediatamente.

4.5 Notas para o Médico:

- Indicar o estado da vítima e o grau de exposição ao produto.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Ponto de Fulgor:

Não inflamável

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0040 Última Revisão: 26/10/2011
	CARBONATO DE POTÁSSIO	Revisão: 01 Página 4 de 10

5.2 Método Utilizado:

Não aplicável.

5.3 Temperatura Auto-ignição:

Não aplicável.

5.4 Limites de Inflamabilidade no Ar:

- Limite Superior: Não inflamável.
- Limite inferior: Não inflamável.

5.5 Meios de Extinção:

Apesar de não ser combustível, pode ser perigoso caso esteja na área de fogo.

5.6 Procedimentos de Combate ao Fogo

5.6.1 Riscos de Fogo ou Explosão

- Não é inflamável, pode reagir com certos metais, tais como alumínio e zinco, gerando gás inflamável – hidrogênio. Pode fundir-se e fluir ao ser aquecido.
- Material quente ou fundido pode reagir violentamente com água (espurrar).

5.8 Sensibilidade à Impacto Mecânico:

- Não sensível.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

O atendimento de vazamentos só deve ser efetuado por pessoal treinado em manuseio de Carbonato de Potássio.

6.1 – Precauções com as Pessoas:

- Remover do local o pessoal não envolvido no atendimento à emergência.
- Manter o pessoal, que está sem proteção respiratória, em local seguro, numa posição contrária à direção do vento.
- Quando o Carbonato de Potássio é derramado em condições secas, pode ser recolhido com pá para aproveitamento e/ou descarte (Atenção! Evite aspiração do pó ou contato do produto com a pele).
- No caso de descarte, a operação deverá ser feita respeitando-se a legislação para resíduos sólidos.
- O resíduo restante no solo e nas superfícies deverá ser lavado com água. A operação só deverá cessar após pH neutro.
- Deve-se evitar, de qualquer modo, a geração de líquido contaminado que poderá atingir mananciais.
- Planos e emergências preestabelecidos, devem ser desenvolvidos para cumprir as exigências técnicas e legais.

6.2 – Proteções Individuais para Atendimento de Vazamento

6.2.1 – Respiratórias

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0040 Última Revisão: 26/10/2011
	CARBONATO DE POTÁSSIO	Revisão: 01 Página 5 de 10

- Usar proteção respiratória adequada quando houver possibilidade de contaminação do ar por produto tóxico.
- Se houver liberação de poeira, usar máscara facial com filtro para particulados, conforme indicações do fabricante do equipamento.

Observações Importante: Se sentir odor dificuldade de respirar com esta máscara, é sinal de que necessita substituir o filtro pois está saturado ou será necessário usar sistema autônomo de proteção respiratória.

6.2.2 – Olhos/Face

- Usar proteção facial total quando houver riscos de respingo de produto ou geração de poeira.

6.2.3 – Pele

- Usar luvas quimicamente resistentes, tais como borracha, neoprene ou PVC.
- Usar vestimentas e proteção para minimizar o contato com a pele.
- Onde houver possibilidade de contato ou de respingo do produto, usar macacão de proteção e botas (material quimicamente resistente ao ácido clorídrico e seu gás).

Chuveiro de Emergência e lava-olhos:

É indispensável a existência destes dispositivos nas áreas de manuseio de Carbonato de Potássio.

Observação Importante: Manter esses equipamentos sempre testados e em condições de uso, e assegurar que sejam alimentados por água fresca e potável.

6.3 – Precauções com Meio Ambiente

- Quando o Carbonato de Potássio é derramado em condições secas, pode ser recolhido com pá para aproveitamento e/ou descarte (Atenção! Evite aspiração do pó ou contato do produto com a pele).
- No caso de descarte, a operação deverá ser feita respeitando-se a legislação para resíduos sólidos.
- O resíduo restante no solo e nas superfícies deverá ser lavado com água. A operação só deverá cessar após pH neutro.
- Deve-se evitar, de qualquer modo, a geração de líquido contaminado que poderá atingir mananciais.
- Planos técnicas e legais.
- Os vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos Órgãos Ambientais, Defesa Civil, Polícia Rodoviária, Corpo de Bombeiros.

6.4 – Procedimentos Especiais:

- O resíduo resultante deve ser colocado em recipientes fechados, etiquetados e armazenados em lugares abertos e seguros, enquanto se aguarda a sua disposição apropriada.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 – Precauções a serem tomadas no Manuseio:

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0040 Última Revisão: 26/10/2011
	CARBONATO DE POTÁSSIO	Revisão: 01 Página 6 de 10

- Evite condições de manuseio que possam provocar derramamentos e vazamentos ou gerar névoas e poeiras.
- Não permita que se manuseie este material sem treinamento ou se trabalhe sem EPI's.
- Evitar inalação do produto.
- A ação de limpeza deve ser planejada e executada cuidadosamente.
- Manusear o produto com ventilação local adequada.
- Usar proteções respiratórias adequadas onde houver risco potencial de exposição, acima dos limites estabelecidos.

7.2 – Precauções a serem tomadas Armazenamento:

- Armazene em recipientes bem fechados. Em locais onde este material é armazenado, descarregado, manuseado ou usado, deve haver em abundância (de preferência água corrente) para uso em emergência.
- Drenos das áreas de armazenamento, diluição dos derramamentos e descarte.
- Usar equipamento de proteção individual (EPI) apropriado.
- Evite condições de manuseio que possam provocar derramamentos e vazamentos ou gerar névoas e poeiras.
- EM todos os locais onde esse material é armazenado, descarregado, manuseado ou usado, deve haver água em abundância (de preferência água corrente) para uso em emergência.
- Drenos das áreas de armazenamento ou uso deste material deve ter piscinas de retenção para neutralização, diluição e descarte.
- As embalagens depois de totalmente limpa e garantida de que não poderá ter resíduo que gere algum impacto ambiental, deverá ser reciclada.
- A embalagem contendo resíduo, deve ser disposta e manuseada com os mesmos cuidados de qualquer outro lixo industrial.
- “Nunca reutilize embalagens”.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O atendimento de vazamento só deve ser efetuado por pessoal treinado em manuseio de Carbonato de Potássio.

Ventilação: Forneça ventilação adequada especialmente onde poeiras ou névoas possam existir.

Equipamento de Proteção Individual Específico:

Respiratório: Use respirador com filtro específico para pó e névoas, onde necessário.

Olhos: Óculos ampla-visão com ventilação indireta devem ser usadas;

Luvas: Devem ser usadas luvas impermeáveis. Tem sido sugeridas de PVC.

Outras roupas e equipamentos: Use avental, roupa e calçados impermeáveis, necessárias para evitar o contato com o Carbonato de Potássio, especialmente quando soluções são preparadas.

Chuveiros de Emergência e lava-olhos devem estar próximos dos locais de trabalho.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0040 Última Revisão: 26/10/2011
	CARBONATO DE POTÁSSIO	Revisão: 01 Página 7 de 10

Ponto de Ebulição, a 760 mmHg	ND
Pressão de Vapor a 1000°C	ND
Densidade Aparente (20/4)	2,29
Solubilidade em água	A 0°C – 105,5g/100g H ₂ O a 100°C – 156g/100g H ₂ O
Aparência	Branca, sólido higroscópico
Odor	sem cor
Voláteis	Não volátil à temperatura ambiente
Ponto de fusão	891°C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 – Estabilidade: estável, sob condições normais de armazenamento.

10.2 – Incompatibilidade: poderá quando em contato com ácidos, gerar respingos que são corrosivo à pele e mucosas.

10.3 – Produtos perigosos na decomposição: Reage com ácidos gerando grandes quantidades de calor e liberando gás carbônico – CO₂.

10.4 – Condições que Contribuem a Polimerização Perigosa: Não auto-polimerização.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Oral rat LD50: 1870 mg/kg.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Nenhuma informação disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Destino Final das Embalagens:

- A embalagem deve ser lavada, se possível, aproveitando esta água residual no processo onde o produto original esta sendo usado.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0040 Última Revisão: 26/10/2011
	CARBONATO DE POTÁSSIO	Revisão: 01 Página 8 de 10

- Se não for possível este aproveitamento, o resíduo contido na embalagem deverá ser neutralizado com produto específico (ácido acético diluído ou vinagre podem ser usados para neutralizar para garantir pH neutro).
- As embalagens depois de totalmente limpa e garantida de que não poderá ter resíduo que gere algum impacto ambiental, deverá ser reciclada.
- A embalagem contendo resíduo, deve ser disposta e manuseada com os mesmos cuidados de qualquer outro lixo industrial.
- “Nunca reutiliza embalagens”.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Legislação Brasileira

Este produto não é classificado como perigoso pela portaria 204, de 20/05/97, do Ministério dos Transportes.

Classe de risco: ND

Subclasse de risco: ND

Nº de risco: ND

Nº da ONU: ND

Precauções especiais no Transporte:-

15. REGULAMENTAÇÕES

Este item traz informações, referente o produto químico, enfocado a parte de rotulagem.

Informações Específicas do Produto

Número da ONU e Nome

ND / Nome: Carbonato de Potássio

- Produto não classificado como perigoso.

Classificação HMIS (hazardous Materials Information System – E.U.A):

Saúde: 2 (moderado)

Inflamabilidade: 0 (não perigoso)

Reação: 0 (não perigoso)

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0040 Última Revisão: 26/10/2011
	CARBONATO DE POTÁSSIO	Revisão: 01 Página 9 de 10

Corrosividade: 0 (não perigoso)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 – COMPONENTES DE RISCOS:

Conteúdo Típico	%	Dados de Perigos
Carbonato de Potássio (K ₂ CO ₃)	98 mín.	LEL = ND
Cloreto de Potássio (KCL)	0,02 Máx.	LEL = ND
Hidróxido de Potássio (KOH)	0,8	LEL = ND

16.2 – FONTE DE REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA:

- MSDS – Material Safety Data Sheet da Occidental Chemical Corporation
- NR 15 – Norma Regulamentadora N°5 (Atividades e Operações Insalubres)
- ABNT – Coletânea de Normas de transporte de produtos perigosos.

Legenda: Ao meio Ambiente, observando a legislação e a regulamentação vigente.

NA: Não Aplicável.

ND: Não Determinada

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

CAS: chemical abstracts service

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Código: FISPQ-0040 Última Revisão: 26/10/2011
	CARBONATO DE POTÁSSIO	Revisão: 01 Página 10 de 10

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”