	Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico		
	PeKacid		
	FISPQ-237	Revisão: 00	Elaborado por: Leticia
			Autorizado por: Hugo Leonardo Pereira Ribeiro

## 1. IDENTIFICAÇÃO

### Identificação

Nome do produto: Fosfato de potássio

Códigos do Produto: PeKacid

Data: 09/11/2015

### Aplicação

Fertilizante mineral misto para aplicação como fertilizante foliar, fertirrigação e para cultivo hidropônico.

### Identificação da empresa

**ICL Brasil Ltda**

Av. Carlos Marcondes, 1200 ( Via Dutra, Km 159,5 ) – CEP: 12241-900

São José dos Campos – SP – Tel.: ( 12 ) 2155-4500

Fax: ( 12 ) 2155-4507

### Telefone de Emergência:

Brasil: 0800 720 8000 (24 horas)

Na Europa: +31-205-815100 (24 horas)

Em Israel: +972-8-6504777 (24 horas)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Classificação de perigo do produto:

Lesões oculares graves – Cat. 2A

### Sistema de classificação:

Norma ABNT-NBR 14725- Parte 2:2009 Versão Corrigida 2:2010. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

### Visão geral de emergências:

Provoca irritação ocular grave.


### Elementos apropriados da rotulagem

### Pictogramas:



### Palavra de advertência:

Atenção

	Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico		
	PeKacid		
	FISPQ-237	Revisão: 00	Elaborado por: Leticia

**Frases de perigo:**

H319 – Provoca irritação ocular grave

**Frases de precaução:**

P305+P351+P338 – 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.

P337+P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma substância.

Ingredientes	CAS No.	% Concentração
*Fosfato de potássio	14887-42-4	-

\*A porcentagem exata (concentração) da composição é mantida como um segredo comercial.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Medidas de primeiros-socorros:**

**Contato com os olhos:**

Lavar o olho aberto com água corrente por vários minutos.

Se os sintomas persistirem, consultar um médico.

**Contato com a pele:**

Lavar imediatamente com água e sabonete.

Enxaguar completamente.

Se a irritação na pele persistir, procurar orientação médica.

**Inalação:**

Levar as pessoas afetadas a uma área com ar fresco e manter a calma.

Fornecer ar fresco.

Procurar por ajuda médica em caso de necessidade.

**Ingestão:**

Enxaguar a boca e em seguida beba bastante água.

Não oferecer nenhuma bebida para uma pessoa inconsciente tomar.

Não provocar vômito.


Consultar um médico se os sintomas persistirem.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**

Não disponível.

**Notas para o médico:**

Não há nenhuma informação adicional relevante disponível.

	Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico		
	PeKacid		
	FISPQ-237	Revisão: 00	Elaborado por: Leticia
			Autorizado por: Hugo Leonardo Pereira Ribeiro

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### Meios de extinção

O produto não é inflamável.

Utilize métodos de extinção de incêndio adequados às condições presentes.

CO<sub>2</sub>, pó extintor ou spray de água.

Combater incêndios grandes com spray de água ou espuma resistente ao álcool.

### Perigos específicos da substância ou mistura

Em caso de incêndio, é possível a liberação do seguinte: Óxidos de fósforo (p. ex. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>).

### Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar um traje de proteção completa.

Máscara respiratória de proteção.

Coletar e isolar a água que foi contaminada durante o combate ao fogo.

Não deixe a água contaminada entrar rede de esgoto.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

#### Para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência

Usar equipamento de proteção.

Manter afastadas as pessoas sem equipamento de proteção.

Utilize máscara respiratória de proteção contra os efeitos da fumaça/do pó/do aerossol.

Evite a formação de pó.

#### Para o pessoal do serviço de emergência

Como precaução geral, os bombeiros e outras pessoas expostas, devem utilizar equipamento de respiração autônoma com pressão positiva.

### **Precauções ao meio ambiente**

Diluir com bastante água.

Não permitir a entrada em esgotos ou em cursos de água.

### **Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Coletar mecanicamente.

Utilize agente neutralizante.


Assegure uma ventilação adequada.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Precauções para o manuseio seguro

Armazenar em recipientes bem vedados.

Assegurar boa ventilação/evacuação na área de trabalho.

	Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico		
	PeKacid		
	FISPQ-237	Revisão: 00	Elaborado por: Leticia

Prevenir a formação de pó.

Deverão ser adotadas as seguintes medidas de precauções durante o manuseio dos químicos.

Manter longe de alimentos, bebidas e ração.

Lavar as mãos antes dos intervalos e ao fim da jornada de trabalho.

Evitar o contato com os olhos e pele.

### **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

Utilizar recipiente de poliolefina.

Material adequado para recipientes e tubos: Aço inoxidável. Utilize um revestimento de poliolefina em recipientes.

Fornecer piso resistente a ácido.

Armazenar somente em recipiente original.

Não armazenar com alcalinos (soluções cáusticas).

Armazenar em recipientes bem vedados em um local fresco e seco.

Proteger contra umidade e água.

Este produto é higroscópico.

## **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **Parâmetros de controle**

DNELs:

Para funcionários:

Efeitos sistêmicos em longo prazo (inalação) DNEL: 4.07 mg/m<sup>3</sup> Para o público em geral:

Efeitos sistêmicos em longo prazo (inalação) DNEL: 3.04 mg/m<sup>3</sup>

PNECs:

PNEC água (água doce): 0.05 mg/L PNEC água (água do mar): 0.005 mg/L

PNEC água (liberações intermitentes): 0.5 mg/L PNEC STP: 50 mg/L

A ventilação deve ser o suficiente para manter o TLV-TWA abaixo de 3 mg/m<sup>3</sup>, partículas respiráveis, e 10 mg/m<sup>3</sup>, partículas inaláveis [a recomendação da ACGIH para Partículas (insolúvel ou de baixa solubilidade). Não especificado (PNOS)].

### **Medidas de controle de engenharia**

Não disponível.

### **Medidas de proteção pessoal**

#### **Proteção dos olhos/face**

Óculos de proteção hermeticamente fechado.

#### **Proteção da pele**


Luvas de proteção.

Roupas de proteção para trabalhar.

#### **Proteção respiratória**

Utilizar uma máscara respiratória adequada em caso de ventilação insuficiente.

#### **Perigos térmicos:**

	Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico		
	PeKacid		
	FISPQ-237	Revisão: 00	Elaborado por: Leticia Autorizado por: Hugo Leonardo Pereira Ribeiro

Não disponível.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Aspecto (estado físico, forma, cor):**

Pó cristalino – Branco.

**Odor e limite de odor:**

Inodoro.

**pH:**

2,2.

**Ponto de fusão/ponto de congelamento:**

127-135 °C

**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:**

Não disponível.

**Ponto de fulgor:**

Não disponível.

**Taxa de evaporação:**

Não disponível.

**Inflamabilidade:**

O produto não é inflamável.

**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:**

Não disponível.

**Pressão de vapor:**

$1,47 \times 10^{-3}$  Pa a 20° C.

**Densidade de vapor:**

Não disponível.

**Densidade relativa:**


1,4-2,0 g/cm<sup>3</sup> a 20° C.

**Solubilidade:**

583 g/l a 20° C.

**Coefficiente de partição-n-octanol/água:**

Não disponível.

	Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico			
	PeKacid			
	FISPQ-237	Revisão: 00	Elaborado por: Leticia	Autorizado por: Hugo Leonardo Pereira Ribeiro

**Temperatura de auto-ignição:**

Não disponível.

**Temperatura de decomposição:**

Não disponível.

**Viscosidade:**

Não disponível.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Reatividade**

Reage com alcalinos (lixívia).

Este produto, quando combinado com água, pode corroer metais.

**Estabilidade química**

Não há decomposição se utilizado conforme as especificações.

Decomposição térmica com a perda de água.

**Possibilidade de reações perigosas**

Reage com metais na presença de umidade levando à formação de hidrogênio.

**Condições a serem evitadas**

Não superaquecer para evitar a decomposição térmica.

**Materiais incompatíveis**

Água Metais Alcalinos.

**Produtos perigosos da decomposição**

Óxidos de fósforo (e.g. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>).

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:**

**Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

Oral	LD50	>2000 mg/kg (rato) (OECD 425)
Cutâneo	LD50	>2000 mg/kg (rato) (OECD 402)

**Corrosão/irritação da pele:**

Não disponível.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Não disponível.

**Sensibilização respiratória ou à pele:**

Não disponível.



## Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico

### PeKacid

FISPQ-237

Revisão: 00

Elaborado por: Leticia

Autorizado por: Hugo Leonardo  
Pereira Ribeiro**Mutagenicidade em células germinativas:**

Não disponível.

**Carcinogenicidade:**

Não disponível.

**Toxicidade à reprodução:**

Não disponível.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:**

Não disponível.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:**

Não disponível.

**Perigo por aspiração:**

Não disponível.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:****6922-99-4 Tripotássio tri-hidrogênio difosfato di-hidratado:**

EC50/48 h (estático)	>100 mg/L (Daphnia magna) (OECD 202, água doce.)
EC50/72 h (estático)	>100 mg/L (algas) (OECD 201, água doce.) NOEL: 100 mg/L
LC50/96 h (estático)	>100 mg/L (peixe Oncorhynchus mykiss) (OECD 203, água doce.)

**Persistência e degradabilidade:**

A substância é inorgânica; portanto, o teste de biodegradação não aplicável.

Este produto dissocia-se em potássio e íons de fosfato que não podem ser mais degradados.

**Potencial bioacumulativo:**

Não há acumulação em organismos

Este produto dissocia-se em potássio e íons de fosfato.


Estes elementos estão onipresentes no meio ambiente.

**Mobilidade no solo:**

Esta substância é altamente solúvel em água e dissociável.

Baixo potencial de absorção (com base nas propriedades da substância).

PRODUTO NÃO CLASSIFICADO COMO PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE.

	Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico		
	PeKacid		
	FISPQ-237	Revisão: 00	Elaborado por: Leticia
			Autorizado por: Hugo Leonardo Pereira Ribeiro

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para disposição final

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Para disposição do produto deve-se consultar o órgão ambiental ou legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, ABNT-NBR 16725 e ABNT-NBR 10.0004/2004.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentações nacionais e internacionais

##### Terrestres:

Classificação de acordo com:

Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

##### Hidroviárias:

Classificação de acordo com:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)  
 Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)  
 NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto  
 NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior  
 IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional)  
*International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).*

##### Aéreas:

Classificação de acordo com:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.  
 ICAO - *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905  
 IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo) - *Dangerous Goods Regulation (DGR).*

PRODUTO NÃO CLASSIFICADO COMO PERIGOSO PARA O TRANSPORTE NOS DIFERENTES MODAIS.

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

#### Regulamentações específicas para o produto químico


Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2009 - Versão Corrigida 2:2010.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.



	Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico		
	PeKacid		
	FISPQ-237	Revisão: 00	Elaborado por: Leticia

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à

proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário.

Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Embora as informações e recomendações aqui estabelecidas sejam apresentadas em carácter de boa fé, e acreditando-se que as mesmas estejam corretas a partir da presente data, a ICL Brasil Ltda não faz nenhuma representação quanto à sua veracidade ou precisão. As informações são fornecidas sob a condição de que as pessoas que as recebam irão adequá-las conforme seu propósito antes do uso. Em nenhuma hipótese a ICL Brasil Ltda será responsável por danos de qualquer natureza resultante do uso ou confiança nestas informações.

NENHUMA REPRESENTAÇÃO OU GARANTIA, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO PARA UM FIM ESPECÍFICO OU DE QUALQUER OUTRA NATUREZA, SÃO FEITAS COM RELAÇÃO ÀS INFORMAÇÕES OU AO PRODUTO A QUE SE REFEREAS INFORMAÇÕES AQUI APRESENTADAS.

### Legendas e Abreviaturas:

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

**CAS** – Chemical abstracts service

**CE<sub>50</sub>** – Concentração Efetiva 50%

**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%

**DL<sub>50</sub>** – Dose Letal 50%

**TLV** – Threshold Limit Value

**TWA** – Time Weighted Average

### Referências Bibliográficas

MSDS - Material Safety Data Sheet. Produto PeKacid. Empresa Rotem Amfert Negev Ltd. Revisão 12, 2011.



# Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico

## PeKacid

FISPQ-237

Revisão: 00

Elaborado por: Leticia

Autorizado por: Hugo Leonardo  
Pereira Ribeiro