


1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA	
Nome do Produto:	<b>PEK Bio</b>
Empresa:	PEK INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA.
Rua:	Ten. Ary Tarragô, 2890 - Jardim Planalto
CEP:	91225-002 - Porto Alegre – RS
Tel.:	0800.600.5151, (51) 3022.8077
Telefone para emergências:	0800-7226001 (CEATOX)
E-mail:	qualidade@pisoclean.com.br
www:	www.pisoclean.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Classificação da Mistura	Mutagenicidade em células germinativas- categoria 1B Toxicidade à reprodução e lactação - categoria 1B Lesões oculares graves/ Irritação ocular - categoria 2A Perigoso ao ambiente aquático - agudo - categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - crônico - categoria 2 Líquido Inflamável - categoria 2
Sistema de Classificação Utilizado	NR 26; ABNT – NBR 14725 – Parte 2
Outros perigos que não resultam em uma classificação	Não são conhecidos outros perigos.
<b>Elementos apropriados de Rotulagem</b>	
Pictogramas	
Palavra de Advertência	PERIGO
Frases de Perigo	H340 – Pode provocar defeitos genéticos se aspirado. H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. H319 - Provoca irritação ocular grave. H402 - Nocivo para os organismos aquáticos. H412 – Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis.
Frases de Precaução	Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Use luvas de proteção, roupa de proteção e proteção ocular. <b>EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:</b> Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. <b>EM CASO DE CONTATO COM A PELE:</b> Lave com água e sabão em abundância. Em caso de mal-estar, consulte um médico. Em caso de irritação ocular: consulte um médico. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Recolha o material derramado. Evite a liberação para o meio ambiente. Descarte o conteúdo ou recipiente conforme legislação local vigente. Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifaíscentes.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

**Tipo de produto:** Mistura

**Natureza Química:** Mistura de compostos orgânicos e inorgânicos

**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Nome Químico	Número CAS	Faixa de Concentração (%)
Isopropanol	67-63-0	10,0 - 20,0
Álcool parcialmente fluorado, produtos da reação com o óxido de fósforo (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), sais de amônio		5,0 - 10,0
Carbendazima	10605-21-7	0,1 - 1,0

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (CEATOX Tel.: 0800.7226.001) ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Remova da pele as partículas soltas. Lave com água e sabão em abundância. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico imediatamente. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante pelo menos 30 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consulte um médico imediatamente. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (CEATOX Tel.: 0800.7226.001) ou um médico. Enxágue a boca. Leve esta FISPQ.
Proteção do 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:	Não há antídoto específico. Tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Não são esperados efeitos retardados.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	<u>Apropriados:</u> Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). <u>Não recomendados:</u> Jatos d'água diretamente sobre o líquido em chamas.
Perigos específicos da substância ou mistura:	A combustão do produto químico pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Evite aplicar excesso de água, as águas residuais do controle do fogo e as águas de diluição devem ser descartadas conforme legislação vigente.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Devem utilizar equipamento de proteção individual completo, principalmente proteção respiratória. Em caso de fogo existe a possibilidade de decomposição do produto com liberação de gases tóxicos e irritantes. Utilize máscara autônoma ou máscara com ar mandado.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E VAZAMENTO

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

#### Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Evacuar a área, num raio de 10 metros. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8 desta FISPQ.

#### Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra partículas.

Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	São preconizadas as mesmas ações para grandes e pequenos vazamentos deste produto.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Medidas técnicas apropriadas para manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores/névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.
Medidas de Higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha um controlador de temperatura no local de armazenamento que possa garantir as seguintes condições: - Temperatura até 45 °C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Embalagens compatíveis:	Vidro e plástico.
Embalagens incompatíveis:	Borracha.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle específicos:

- Limites de exposição ocupacional: Isopropanol: TLV = 310 ppm.

Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.
------------------------------------	--

### Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança.
Proteção da pele:	Luvas de PVC, preferencialmente, longas. Macacão ou calça e camisa de mangas longas. Sapato com solado de borracha ou botas.
Proteção respiratória:	Recomenda-se o uso de máscara semi-facial com filtro para material particulado.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Estado Físico:** Líquido turvo.

**Cor:** Esbranquiçado.

**Odor:** Característico.

**pH Puro:** 7,5 – 8,5.

**Solubilidade (em água):** Totalmente solúvel.

**Viscosidade:** não disponível

**Densidade relativa:** 0,9- 1,0 g/mL

**Ponto de turvação:** Não aplicável.

**Ponto de ebulição:** não disponível

**Ponto de fulgor:** Isopropano: 12 °C (vaso fechado).

**Taxa de evaporação:** Não aplicável.

**Inflamabilidade:** Não aplicável.

**Limite inferior /superior de inflamabilidade:** Isopropanol: Superior – 12,7 % Inferior: 2,0 %.

**Pressão de vapor:** não disponível

**Densidade de vapor:** não disponível

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

**Temperatura de decomposição:** não disponível

**Temperatura de auto-ignição:** Não aplicável.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	O produto não apresenta reatividade perigosa.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. Temperaturas acima de 45 °C podem alterar a estabilidade do produto.
Possibilidade de reações perigosas:	O produto não sofre polimerização. Não são esperadas reações perigosas com o produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas, calor, luz, fontes de ignição e materiais incompatíveis.
Materiais ou substâncias incompatíveis:	Agentes oxidantes como prata, tetracloreto, tetrafluoreto de bromo, ácido nítrico, tetracloreto de dinitrogênio, tetranitrometano, cloro líquido, oxigênio concentrado, agentes oxidantes fortes, cáusticos fortes.
Produtos perigosos da	Se o produto for aquecido até sua decomposição térmica pode liberar

decomposição:	fumos tóxicos e irritantes de óxidos de nitrogênio (NOx), amônia (NH <sub>3</sub> ), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), óxidos de enxofre (SOx) e óxidos de fósforo (POx).
---------------	--

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

- Inalação:	O líquido se inalado pode causar irritações ao nariz, garganta e trato respiratório, e pode causar tosse e espirros.
- Contato com a pele:	O contato não causa irritação à pele.
- Contato com os olhos:	Respingos do produto pode causar irritação aos olhos.
- Ingestão:	A ingestão do produto pode causar dano ao trato gastrointestinal e dor no abdome.
<b>Toxidade aguda:</b> produto não classificado.	
<b>Toxidade crônica:</b> produto não classificado.	
<b>Corrosão/Irritação da pele:</b> produto não classificado.	
<b>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</b> produto classificado como irritante aos olhos – categoria 2A.	
<b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b> produto não classificado	
<b>Mutagenicidade em células germinativas:</b> produto classificado como mutagênico em células germinativas- categoria 1B.	
<b>Carcinogenicidade:</b> produto não classificado.	
<b>Toxicidade à reprodução:</b> produto pode prejudicar a fertilidade ou o feto.	
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:</b> produto não classificado.	
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:</b> produto não classificado.	
<b>Perigo por aspiração:</b> produto não classificado.	

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade:	- <b>Toxicidade Aguda:</b> produto classificado como nocivo ao ambiente aquático – categoria 3. - <b>Toxicidade Crônica:</b> produto classificado como nocivo ao ambiente aquático - categoria 3.
Persistência e degradabilidade:	Produto não se dissolve tanto no solo quanto na água. Produto não é biodegradável.
Potencial bioacumulativo:	Possui potencial para bioacumulação.
Mobilidade no solo:	Possui baixa mobilidade no solo.
Outros efeitos adversos:	Em caso de derramamento no solo, o produto deverá ser recolhido e reutilizado e/ou descartado conforme legislação vigente.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### Métodos recomendados para destinação final:

Produto:	Recomenda-se a incineração, aterro sanitário ou lagoa de tratamento. Consulte legislação de controle ambiental local vigente.
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado e autorizado.
EPI necessários para o tratamento e disposição dos resíduos:	Recomenda-se o uso de EPI conforme mencionado na Seção 8 desta FISPQ.



14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE	
Regulamentações nacionais e internacionais:	
<b>- Terrestres:</b>  Número ONU: Nome apropriado para embarque: Classe de risco/ subclasse de risco principal: Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: Número de risco: Grupo de embalagem:	Resoluções nº. 420 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.  1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.  3  NA 30 III
<b>- Hidroviário:</b>  Número ONU: Nome apropriado para embarque: Classe de risco/ subclasse de risco principal: Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: Grupo de embalagem: EmS: Perigo ao meio ambiente:	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). 1993 FLAMMABLE LIQUIDS, N.S.  3 NA  III F-E, S-E O produto não considerado poluente marinho.
<b>- Aéreo:</b>  Número ONU: Nome apropriado para embarque: Classe de risco/ subclasse de risco principal: Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário: Grupo de embalagem:	ANAC –Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de2009. RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) –TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS 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) 1993 FLAMMABLE LIQUIDS, N.S.  3  NA III

**15. REGULAMENTAÇÕES****Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico**

ABNT NBR 14725.

Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da ANTT.

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

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

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.

Deve-se atentar para a possível existência Regulamentações locais.

**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.

**ESTA FISPQ FOI ELABORADA PARA UTILIZAÇÃO SOMENTE DURANTE TREINAMENTO. OS DADOS APRESENTADOS NÃO CONFEREM À REALIDADE DO PRODUTO E NÃO PODEM SER UTILIZADOS PARA OUTROS FINS.**

**Legendas e abreviaturas:****CAS** – *Chemical Abstracts Service***CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%**IARC** – *International Agency for Research on Cancer***IBMP** – Índice biológico máximo permitido**K<sub>ow</sub>** - *Octanol-Water Partition Coefficient***LEI** – Limite de explosividade inferior**LES** – Limite de explosividade superior**LT** – Limite de Tolerância**NR** – Norma Regulamentadora**Bibliografia:**

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>.

[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Agosto de 2012.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>.