

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: KSC I**

**FISPQ 000117**

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

## 1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** FERTILIZANTE KSC I

**Código interno de identificação do produto:** 18037

**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Uso profissional. Fertilizantes.

**Nome da empresa (fábrica):** TIMAC Agro Comércio e Indústria de Fertilizantes LTDA

Endereço: Via Portuária, Km 20 – CEP 43805-190 – Cia Norte – Candeias – BA

Telefone da empresa: (71) 2107-0046

Fax: (71) 2107-0046

E-mail: cq.candeias@timacagro.com.br

**Telefone de emergência:** (71) 2107-5555

**Nome da empresa (fábrica):** TIMAC Agro Comércio e Indústria de Fertilizantes LTDA

Endereço: Rodovia AL 401, Km 1,5, s/n – CEP 57130-000 – Santa Luzia do Norte – AL

Telefone da empresa: (82) 2126-3900

Fax: (82) 2126-3945

E-mail: cq.sln@timacagro.com.br

**Telefone de emergência:** (82) 2126-3933

**Nome da empresa (fábrica):** TIMAC Agro Comércio e Indústria de Fertilizantes LTDA

Endereço: Avenida Almirante Maximiano Fonseca, 1550 – CEP 90480-001 – Rio Grande – RS

Telefone da empresa: (53) 3234-1147

Fax: (53) 2125-8100

E-mail: cq.rig@timacagro.com.br

**Telefone de emergência:** (53) 2125-8100

**Nome da empresa (matriz):** TIMAC Agro Comércio e Indústria de Fertilizantes LTDA

Endereço: Avenida Carlos Gomes, 1340, 11º e 12º andar – CEP 90480-001 – Bairro Auxiliadora – Porto Alegre – RS

Telefone da empresa: (51) 3382-8700

Fax: (51) 3382-8715

E-mail: ssmaq@timacagro.com.br

Site: www.timacagro.com.br

## 2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Sistema de classificação utilizado:**

ABNT NBR 14725-2;

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Classificação de perigo do produto químico:**

Toxicidade à reprodução - Categoria 1B

**Elementos apropriados da rotulagem:**



- **Palavra de advertência:** PERIGO

- **Frases de perigo:** H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

- **Frases de precaução:**

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: KSC I**

**FISPQ 000117**

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

## **PREVENÇÃO:**

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

## **RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

## **ARMAZENAMENTO:**

P405 Armazene em local fechado à chave.

## **DISPOSIÇÃO:**

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais

## **Outros perigos que não resultam em uma classificação:**

O produto não possui outros perigos.

## **3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

### **MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Nome químico ou comum	Número CAS	Concentração (%)
Tetraborato de sódio pentahidratado	12179-04-3	0,1 – 6,5

## **4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

### **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 ou um médico. Leve esta FISPQ.

- **Contato com a pele:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

- **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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

- **Ingestão:** Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. O contato direto com o produto pode causar leve irritação respiratória, com tosse e espirros, por efeitos mecânicos. O contato direto com o produto pode causar leve irritação ocular, com lacrimejamento e vermelhidão, por efeitos mecânicos.

**Notas para o médico:** Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

## **5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

### **Meios de extinção:**

- **Apropriados:** Pó químico, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), neblina d'água ou espuma.

- **Não recomendados:** Jatos d'água de forma direta.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: KSC I**

**FISPQ 000117**

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

**Perigos específicos da mistura ou substância:** A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como fumo, óxidos de nitrogênio, óxidos de fósforo, óxidos de enxofre, monóxido e dióxido de carbono.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilize equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

## 6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Para pessoal de serviço de emergência:** Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

**Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

**Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

## 7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:**

- **Precauções para manuseio seguro:** Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito 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.

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

- **Prevenção de incêndio e explosão:** Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

- **Condições adequadas:** Armazene em local bem ventilado, seco e longe da luz solar. Mantenha armazenado em temperatura ambiente. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. O chão do depósito deve ser impermeável e disposto de maneira a constituir uma bacia de retenção.

**Materiais para embalagens:**

**Adequados:** Embalagem original.

## 8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle:**

- **Limites de exposição ocupacional:**

- Tetraborato de sódio pentahidratado:

ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> (I);

ACGIH - TLV - STEL: 6 mg/m<sup>3</sup> (I).

I: Material particulado inalável.

- **Indicadores biológicos:** Não estabelecidos.

- **Outros limites e valores:** Não estabelecidos.

**Medidas de controle de engenharia:** Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: KSC I**

**FISPQ 000117**

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

## Medidas de proteção pessoal:

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança com proteção lateral.
- **Proteção da pele e do corpo:** Luvas de proteção adequadas, vestuário protetor adequado e sapatos fechados.
- **Proteção respiratória:** Máscara de proteção com filtro tipo P2.
- **Perigos térmicos:** Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

## 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Aspecto (estado físico, forma e cor):** Sólido em pó amarelo claro.

**Odor e limite de odor:** Característico.

**pH:** 5,3 – 7,3 (Solução aquosa 10%).

**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 (sólido; gás):** 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(s):** Solúvel em água.

**Coefficiente de partição – n-octanol/água:** Não disponível.

**Temperatura de autoignição:** Não disponível.

**Temperatura de decomposição:** Não disponível.

**Viscosidade:** Não disponível.

**Outras informações:** Densidade: 1,2 g/cm<sup>3</sup>.

## 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Reatividade:** O produto não apresenta reatividade perigosa.

**Estabilidade química:** Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

**Possibilidade de reações perigosas:** Não são conhecidas reações perigosas sob condições normais de uso.

**Condições a serem evitadas:** Contato com materiais incompatíveis, altas temperaturas, chamas e faíscas, fontes de ignição, choques e fricção.

**Materiais incompatíveis:** Ácidos fortes. Bases fortes. Agente oxidante. Agentes redutores. Cobre. Ligas de cobre.

**Produtos perigosos da decomposição:** Em condições normais de armazenamento e utilização, não deverá ser formado qualquer produto de decomposição perigoso.

## 11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:** Produto não classificado como tóxico agudo por via oral.

ETAm (Oral): > 5000 mg/kg.

**Corrosão/irritação à pele:** Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** O contato direto com o produto pode causar leve irritação ocular, com lacrimejamento e vermelhidão, por efeitos mecânicos.

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: KSC I**

**FISPQ 000117**

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

**Carcinogenicidade:** Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:** Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Informação referente ao:

- Tetraborato de sódio pentahidratado:

Estudos realizados em ratos demonstraram que ratos machos tornavam-se estéreis sem nenhum espermatozoide viável e diminuição da ovulação em ratos fêmeas.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** O contato direto com o produto pode causar leve irritação respiratória, com tosse e espirros, por efeitos mecânicos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Perigo por aspiração:** Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

- **Ecotoxicidade:** Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.
- **Persistência e degradabilidade:** Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
- **Potencial bioacumulativo:** Em função da ausência de dados, não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
- **Mobilidade no solo:** Não determinada.
- **Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## 13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Métodos recomendados para destinação final:**

- **Produto:** O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
- **Restos de produtos:** Mantenha os 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 descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

## 14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- **Terrestre:**

Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

- **Hidroviário:**

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)

- **Aéreo:**

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009

RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: KSC I**

**FISPQ 000117**

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

IS N° 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)

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

- **Regulamentações adicionais:** Não aplicável.

## 15 REGULAMENTAÇÕES

**Regulamentações específicas para o produto químico:**

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

Norma ABNT-NBR 14725;

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 com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Julho de 2021.

**Legendas e abreviaturas:**

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

**CAS** – *Chemical Abstracts Service*;

**ETAm** - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

**ONU** – Organização das Nações Unidas;

**SCBA** – *Self-contained Breathing Apparatus*;

**STEL** - *Short Term Exposure Limit*;

**TLV** - *Threshold Limit Value*;

**TWA** - *Time Weighted Average*.

**Referências bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Dez. 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Dez. 2019.

ECHA – EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: Julho, 2021.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Julho, 2021.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: KSC I**

**FISPQ 000117**

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

---

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 8. rev. ed. New York: United Nations, 2019.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Julho, 2021.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Julho, 2021.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Acesso em: Julho, 2021.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Julho, 2021.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Julho, 2021.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html)>. Acesso em: Julho, 2021.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Julho, 2021.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Julho, 2021.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: Julho, 2021.