

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: KSC III

FISPQ 000088

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: FERTILIZANTE KSC III

Código interno de identificação do produto: 18709

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:

Sólidos oxidantes - Categoria 3

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A

Toxicidade à reprodução - Categoria 1B

Elementos apropriados da rotulagem:



- **Pictogramas:**

- **Palavra de advertência:** PERIGO

- **Frases de perigo:** H272 Pode agravar um incêndio, comburente.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: KSC III

FISPQ 000088

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

H319 Provoca irritação ocular grave.

H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

- Frases de precaução:

PREVENÇÃO:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

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

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.

P220 Mantenha afastado de roupa e materiais combustíveis.

P221 Tome todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

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

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

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.

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

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

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize dióxido de carbono (CO₂) e neblina d'água.

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 (%)
Nitrato de amônio	6484-52-2	1,0 – 9,0
Tetraborato de sódio pentahidratado	12179-04-3	0,1 – 1,0

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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: KSC III

FISPQ 000088

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

- **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: Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. 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.

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 (CO₂), neblina d'água ou espuma.

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

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como compostos nítricos, óxidos de nitrogênio, monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a materiais combustíveis, inflamáveis ou explosivos. Os contêineres podem explodir se aquecidos. Combata o incêndio a distância, devido ao risco de explosão.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. Utilizar 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: Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque ou caminhe sobre o material derramado. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 25 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: KSC III

FISPQ 000088

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

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/m³ (I);

ACGIH - TLV - STEL: 6 mg/m³ (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.

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 vermelho.

Odor e limite de odor: Característico.

pH: 5,2 – 7,2 (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.

Coeficiente 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/cm³.

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: Reage violentamente com ácidos, materiais combustíveis, metais e agentes redutores.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: KSC III

FISPQ 000088

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

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

Materiais incompatíveis: Ácidos. Bases. Agentes redutores. Materiais inflamáveis ou combustíveis. Produtos orgânicos.

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 e dérmica.

ETAm (Oral): > 5000 mg/kg.

ETAm (Dérmica): > 5000 mg/kg.

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

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

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.

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:

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: KSC III

FISPQ 000088

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

- **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.

Número ONU: 1477

Nome apropriado para embarque: NITRATOS, INORGÂNICOS, N.E

Classe ou subclasse de risco principal: 5.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 50

Grupo de embalagem: III

- 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)

Número ONU: 1477

Nome apropriado para embarque: NITRATES, INORGANIC, N.O.S.

Classe ou subclasse de risco principal: 5.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A,S-Q

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.

- 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

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)

Número ONU: 1477

Nome apropriado para embarque: NITRATES, INORGANIC, N.O.S.

Classe ou subclasse de risco principal: 5.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Medidas e condições específicas de precaução: 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: KSC III

FISPQ 000088

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

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.

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: Julho, 2021.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: KSC III

FISPQ 000088

Revisão: 03 Data: 22/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

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>. 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.