

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: SULFAMMO META 11 - RIG

FISPQ 000186

Revisão: 03 Data: 15/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Fertilizante Sulfammo Meta 11

Código interno de identificação do produto: 31456, 45789, 31545, 30400, 35910, 45790

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Fertilizante Mineral Complexo para Uso Agrícola.

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:

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3

Elementos apropriados da rotulagem:

- **Pictogramas:** Não aplicável

- **Palavra de advertência:** Não aplicável

- **Frases de perigo:** H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

- **Frases de precaução:**

PREVENÇÃO:

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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 (%)
Spene*	NA	2,5 – 3,5
Óxido de magnésio**	1309-48-4	1,8 – 2,5

NA: Não aplicável.

* Este produto contém como ingrediente ou impureza a seguinte substância com limite de exposição ocupacional: Óxido de zinco.

** O ingrediente não contribui para o perigo, mas possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: SULFAMMO META 11 - RIG

FISPQ 000186

Revisão: 03 Data: 15/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de primeiros socorros:

- **Inalação:** Remova a vítima para local ventilado.

- **Contato com a pele:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.

- **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. Lave a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.

Notas para o médico: Se necessário, forneça tratamento sintomático.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

- **Apropriados:** Compatível com pó químico seco, 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 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 vapores e névoas. 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 e pressão atmosférica. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais para embalagens:

Adequados: Granel, saco plástico valvulado ou big bag compatível com o peso.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: SULFAMMO META 11 - RIG

FISPQ 000186

Revisão: 03 Data: 15/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

Inadequados: Recipientes fabricados em material não recomendado, com risco de contaminação, perda de especificação ou reatividade.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

- **Limites de exposição ocupacional:**

- Óxido de zinco:

ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m³ (R);

ACGIH - TLV - STEL: 10 mg/m³ (R).

- Óxido de magnésio:

ACGIH - TLV - TWA: 10 mg/m³ (I).

R: Material particulado respirável;

I: Material particulado inalável;

- **Indicadores biológicos:** Não estabelecidos.

- **Outros limites e valores:**

- Óxido de magnésio:

IDLH (NIOSH, 2010): 750 mg/m³

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.

Medidas de proteção pessoal:

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança.

- **Proteção da pele e do corpo:** Luvas de PVC (preferencialmente longas), vestuário protetor adequado com macacão ou calça e camisa de mangas longas. Sapatos com solado de borracha ou botas.

- **Proteção respiratória:** Máscara semi-facial com filtro para material particulado.

- **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 grânulos marrom.

Odor e limite de odor: Inodoro.

pH: 7,0 (solução 10%).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não aplicável.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não aplicável.

Ponto de fulgor: Não aplicável.

Taxa de evaporação: Não aplicável.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não aplicável.

Pressão de vapor: Não aplicável.

Densidade de vapor: Não aplicável.

Densidade relativa: Não aplicável.

Solubilidade(s): Solúvel em água.

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

Temperatura de autoignição: Não aplicável.

Temperatura de decomposição: Não aplicável.

Viscosidade: Não aplicável.

Outras informações: Densidade: 1,09 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: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: SULFAMMO META 11 - RIG

FISPQ 000186

Revisão: 03 Data: 15/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

Condições a serem evitadas: Contato com materiais incompatíveis, altas temperaturas e umidade excessiva.

Materiais incompatíveis: Nitritos, cloratos, álcalis fortes, agentes oxidantes, nitratos, hipocloritos, cobre e suas ligas.

Produtos perigosos da decomposição: A decomposição térmica do produto pode liberar fumos tóxicos e irritantes de óxidos de nitrogênio (NO_x), amônia (NH₃), dióxido de carbono (CO₂), óxidos de enxofre (SO_x)

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Pode ser nocivo se ingerido.

Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm)

ETAm (Oral): > 5000 mg/kg.

Informação referente ao:

- Óxido de zinco:

DL₅₀ (Oral, ratos): > 5000 mg/kg.

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

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.

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: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

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

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:** Tóxico para os organismos aquáticos. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Informação referente ao:

- Óxido de zinco:

CL₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 0,046 mg/L;

NOEC (*Oncorhynchus mykiss*, 30d): 0,058 mg/L;

NOEC (*Daphnia magna*, 21d): 0,058 mg/L;

CE₅₀ (*Ceriodaphnia dubia*, 48h): 0,147 - 0,228 mg/L;

CL₅₀ (*Danio rerio*, 96h): 0,330 - 0,760 mg/L.

- **Persistência e degradabilidade:** Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

- **Potencial bioacumulativo:** Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

- **Mobilidade no solo:** Não determinada.

- **Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: SULFAMMO META 11 - RIG

FISPQ 000186

Revisão: 03 Data: 15/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

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

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: 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 Maio de 2021.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



PRODUTO: SULFAMMO META 11 - RIG

FISPQ 000186

Revisão: 03 Data: 15/09/2021

em conformidade com a NBR 14725

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

CAS – Chemical Abstracts Service;

DL₅₀ – Dose Letal 50%;

ONU – Organização das Nações Unidas;

SCBA – Self-contained Breathing Apparatus;

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: Maio, 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: Maio, 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: Maio, 2021.

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

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

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

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

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Maio, 2021.

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

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