

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: TOP PHOS 535 NP PLUS
MASTER
FISPQ 000302**

Revisão: 01 Data: 07/02/2019
em conformidade com a NBR 14725

1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: FERTILIZANTE TOP PHOS 535 NP PLUS MASTER

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: 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

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

Telefone de emergência: (53) 2125 8100

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:

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3

Elementos apropriados da rotulagem:



- Pictogramas:

- Palavra de advertência:

- Frases de perigo:

- Frases de precaução:

PERIGO

H315 Provoca irritação à pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

PREVENÇÃO:

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: TOP PHOS 535 NP PLUS
MASTER
FISPQ 000302**

Revisão: 01 Data: 07/02/2019
em conformidade com a NBR 14725

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P321 Tratamento específico (veja neste rótulo).

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

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 (%)
Superfosfatos	65996-95-4	35,0 - 40,0
Superfosfatos	8011-76-5	15,0 - 25,0
Diformato de cálcio	544-17-2	0 - 5,0
Ácido sulfúrico	7664-93-9	0 - 2,5
Amônia, anidra	7664-41-7	0 - 2,0

¹: Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no banco de dados do *Chemical Abstracts Service*.

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. 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 e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

- **Ingestão:** Lave a boca da vítima com água em abundância. Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. 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 à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento, dor e possibilidade de lesões irreversíveis.

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 o produto, não fricção o local atingido.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

- **Apropriados:** Compatível com pó químico seco, dióxido de carbono, neblina d'água ou espuma.

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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: TOP PHOS 535 NP PLUS
MASTER
FISPQ 000302**

Revisão: 01 Data: 07/02/2019
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 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: Isole o vazamento preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência: Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de grande vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória 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: 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, proceda 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 partículas. Evite exposição ao produto. 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. 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:** Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

- **Condições adequadas:** Armazene em local bem ventilado, 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.

Materiais para embalagens: Semelhante à embalagem original.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

- **Limites de exposição ocupacional:**

Nome químico comum ou nome técnico	TLV-TWA (ACGIH, 2018)	TLV-STEL (ACGIH, 2018)	LT (NR-15, 1978)
Ácido sulfúrico	0,2 mg/m ³ (T)	-	-
Amônia	25 ppm	35 ppm	20 ppm

(T): Material particulado torácico.

- **Indicadores biológicos:**

Não estabelecidos.

- **Outros limites e valores:**

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: TOP PHOS 535 NP PLUS
MASTER
FISPQ 000302**

Revisão: 01 Data: 07/02/2019
em conformidade com a NBR 14725

Informações referentes ao:

- Ácido sulfúrico:

IDLH (NIOSH, 2017): 15 mg/m³.

- Amônia anidra:

IDLH (NIOSH, 2017): 300 ppm.

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. Mantenha 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.

- **Proteção da pele e do corpo:** Luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados.

- **Proteção respiratória:** Em caso de grande vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra partículas.

- **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, grânulos marrons.

Odor e limite de odor: Inodoro.

pH: 3,8 (solução a 10%)

Ponto de fusão/ponto de congelamento: > 250°C

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 disponível (ausência de dados).

Solubilidade(s): Solúvel em água e em citrato de amônio neutro com água.

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

Temperatura de autoignição: > 600°C

Temperatura de decomposição: Não aplicável.

Viscosidade: Não aplicável.

Outras informações: Densidade: 1,1 g/mL.

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Produto não reativo.

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

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas.

Materiais incompatíveis: Não são conhecidos materiais incompatíveis.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Baseado em informações disponíveis, o produto não foi classificado como tóxico agudo por via oral, e os critérios de classificação para toxicidade aguda por via dérmica e inalatória não foram cumpridos.

Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm):

ETAm (oral): > 5000,0 mg/kg

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: TOP PHOS 535 NP PLUS
MASTER
FISPQ 000302**

Revisão: 01 Data: 07/02/2019
em conformidade com a NBR 14725

Informações referentes ao:

- Diformato de cálcio:

DL₅₀ (dérmica, ratos): > 2000,0 mg/kg

- Superfosfatos (CAS 8011-76-5):

DL₅₀ (dérmica, ratos): > 5000,0 mg/kg

CL₅₀ (inalação, poeiras, ratos, 4h): > 5,0 mg/L

- Superfosfatos (CAS 65996-95-4):

DL₅₀ (dérmica, ratos): > 5000,0 mg/kg

CL₅₀ (inalação, ratos, 4h): > 4,84 mg/L

Corrosão/irritação à pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento, dor e possibilidade de lesões irreversíveis.

Sensibilização respiratória ou à pele: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Mutagenicidade em células germinativas: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Informação referente aos:

- Superfosfatos (CAS 8011-76-5):

Teste *in vitro* apresentou resultado negativo para mutagenicidade.

Carcinogenicidade: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Toxicidade à reprodução: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Perigo por aspiração: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

- **Ecotoxicidade:** Nocivo para os organismos aquáticos.

Informações referentes ao:

- Ácido sulfúrico:

CL₅₀ (*Lepomis macrochirus*, 96h): 16,01 - 27,99 mg/L

- Amônia, anidra:

CL₅₀ (*Lepomis cyanellus*, 96h): 0,5 mg/L

- Superfosfatos (CAS 8011-76-5):

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): > 1,0 mg/L

- Diformato de cálcio:

NOEC (*Daphnia magna*, 21d): > 1,0 mg/L

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): > 1,0 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:** 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: TOP PHOS 535 NP PLUS
MASTER
FISPQ 000302**

Revisão: 01 Data: 07/02/2019
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

Regulamentações nacionais e internacionais:

- Terrestre:

Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, 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.

15 REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 2657, de 3 de julho de 1998;

Norma ABNT-NBR 14725;

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

Devido ao ácido sulfúrico e a amônia, anidra, tais regulamentações podem ser aplicadas:

Decreto Nº 6.911, de 19 de janeiro de 1935 e Decreto Nº 3.665, de 20 de novembro de 2000: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Civil do Estado, quando se tratar de fabricação, recuperação, manutenção, utilização industrial, manuseio, uso esportivo, colecionamento, exportação, importação, desembaraço alfandegário, armazenamento, comércio e tráfego dos produtos de produtos controlados, sendo indispensável autorização prévia do Comando da Polícia Civil para realização destas operações;

Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: TOP PHOS 535 NP PLUS
MASTER
FISPQ 000302**

Revisão: 01 Data: 07/02/2019
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 fevereiro de 2019.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

CL₅₀ – Concentração Letal 50%

DL₅₀ – Dose Letal 50%

IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health

LT – Limite de Tolerância

NA – Não Aplicável

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health

NOEC – No Observed Effect Concentration

NR – Norma Regulamentadora

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, 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA – EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

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: Fevereiro de 2019.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 7. rev. ed. New York: United Nations, 2017.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS -FISPQ-



**PRODUTO: TOP PHOS 535 NP PLUS
MASTER
FISPQ 000302**

Revisão: 01 Data: 07/02/2019
em conformidade com a NBR 14725

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

TIMAC Agro Comércio e Industria de Fertilizantes LTDA, Ficha de emergência: TOP PHOS 535 NP PLUS, Revisão 00.

TIMAC Agro Comércio e Industria de Fertilizantes LTDA, FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos: FERTILIZANTE TOP PHOS 535 NP PLUS, Revisão 00, 08 de outubro de 2018.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Fevereiro de 2019.

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: Fevereiro de 2019.