



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: Amido de Milho

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: Amido de Milho

Nome da Empresa: Multinacional Química

Endereço: Avenida do Algodão, 452 - Distrito Industrial Abdo Najar - Americana – SP
CEP: 13474-780

Site: www.multinacionalquimica.com.br

E-mail: contato@multinacionalquimica.com.br

Telefone para Contato: 19 3450.1586

Emergência SUATRANS COTEC: 0800 591 4018

CEATOX: 0800-014-8110

Principais usos recomendados: Alimentos em pó, alimentos processados, biscoitos, confeitos, doce de leite, fermento químico, massas e molhos. Atua como aglutinante, veículo de Vitamina C e emulsificante em melhoradores de panificação. Promove viscosidade a sopas e caldos e branqueamento de farinha de trigo.

2 - IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2:2012

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

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

| | |
|-------------------------|--------------------------------|
| Pictogramas: | Não classificado como perigoso |
| Palavra de advertência: | Não classificado como perigoso |
| Frases de perigo: | Não classificado como perigoso |



Frases de precaução:

Não classificado como perigoso

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: SUBSTÂNCIA

Nome químico comum ou nome técnico: Amido de Milho in-natura.

Sinônimo: Não disponível.

Número de registro CAS: 9005-25-8

Concentração: 100%

Impurezas que contribuam para o perigo: Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

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 ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. 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: Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Forneça bastante água para a vítima beber. 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: Devido a tratar-se de material inerte, não há sintomas específicos.

Proteção do prestador de socorros: Devido a tratar-se de material inerte, não há motivos para dar instruções específicas sobre primeiros socorros em relação a este produto.

Notas para o médico: Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.



5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNCIO

Meios de extinção apropriados: Em pequenas proporções, compatível com dióxido de carbono (CO₂), areia seca, espuma resistente ao álcool e pó químico seco. Em grandes proporções utilize neblina d'água ou espuma resistente ao álcool.

Meios de extinção não recomendados: Jatos d'água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância: Não há risco específico.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isole e evacue a área em um raio mínimo de 25 metros. Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento 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 25 metros. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência: Utilize EPI completo com óculos de proteção, luvas de borracha ou PVC, avental em PVC ou borracha, roupa anti-corrosivo (PVC ou material equivalente) e botas em borracha ou PVC. O material utilizado deve ser impermeável. Utilize máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra poeira. 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.

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 barreiras naturais ou de contenção de derrame. Não permita a entrada de água nos recipientes. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Utilizar preferencialmente aspirador industrial para coletar resíduos. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Em pequenos derramamentos, cubra com terra seca, areia seca ou outro material não combustível e cubra com lona plástica para reduzir a dispersão ou o contato com a chuva. Recolha o



material com ferramentas limpas que não provocam faíscas e acondicione em recipientes plásticos para posterior destinação apropriada.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para o manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada. Evite exposição ao produto. Adotar medidas técnicas apropriadas para despejar o pó, com uso de ventilação e aspiração. Evite de todas as formas o excessivo levantamento de pó do material solto. Retirar regularmente o acúmulo de pó. 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, seco e longe da umidade. Mantenha o recipiente fechado, identificado e em sua embalagem original. Sensível à umidade.

Materiais para embalagem

Recomendados: Sacos de papel Kraft.

Não recomendados: Embalagens abertas.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limite de exposição ocupacional: Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

Indicadores biológicos: 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.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção para produto químico.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de borracha ou PVC, avental em PVC ou borracha, roupa anti-corrosivo (PVC ou material equivalente) e botas em borracha ou PVC. O material utilizado deve ser impermeável.



Proteção respiratória: Máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra poeira (P2).

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Forma pó. Cor: Branca, levemente amarelada.

Odor e limite de odor: Inodoro.

pH: 5,0 em 100g/L H₂O à 25°C

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 182°C

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 aplicável.

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

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade em 20°C: 700 Kg/m³ (H₂O=1)

Solubilidade(s): 50 g/l (90 °C) em água.

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

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: >400°C

Viscosidade: Não disponível.

10 – ESTABILIDADE E RELATIVIDADE

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

Possibilidade de reações perigosas: Não disponível.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas.

Materiais incompatíveis: Não disponível.

Produtos perigosos da decomposição: A queima pode produzir dióxido de carbono.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: DL50(oral/rato): 6600 mg/kg.

Corrosão/irritação à pele: Não provoca irritação da pele. Diretrizes do teste OECD 404.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos – Coelhos – Não irrita os olhos. Diretrizes do teste OECD 405.

Sensibilização respiratória ou à pele: Sem sensibilização cutânea. (OCDE 406).



Mutagenicidade em células germinativas: O produto não é considerado como mutagênico.

In vitro:

Não Mutagênico no Ensaio de Mutação Bacteriana. (OCDE 471)

Não Mutagênico em células de mamíferos. (OCDE 476)

A substância não é clastogênica. Ensaio de aberrações cromossômicas. (OCDE 477)

In vivo:

Não induziu mutações no teste SLRL Drosophila in vivo. (OCDE 477)

Carcinogenicidade: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogêneo, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução: Não foi observada nenhuma alteração da fertilidade. Não foi observado nenhum efeito teratogênico ou embriotóxico.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Dados não disponíveis.

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

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade: Baixa toxicidade para os organismos aquáticos.

Persistência e degradabilidade: O produto é facilmente biodegradável.

Potencial bioacumulativo: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: Dados não disponíveis.

Outros efeitos adversos: Dados não disponíveis.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Produto: O produto deve ser armazenado em embalagens apropriadas e tratado de acordo com as normas locais oficiais. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, 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.

EPI necessários para o tratamento e a disposição dos resíduos: Recomenda-se o uso de EPI conforme mencionado na seção 8 desta FISPQ.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:

Resolução nº 420 de 12 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.

Número ONU: NA

Nome apropriado para embarque: NA

Classe ou subclasse de risco principal: NA

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: NA

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: NA

Nome apropriado para embarque: NA

Classe ou subclasse de risco principal: NA

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Aéreo:

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009

RBAC N°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: NA

Nome apropriado para embarque: NA

Classe ou subclasse de risco principal: NA

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

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

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

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

Norma ABNT-NBR 14725:2012;

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 setembro de 2016.



Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

BCF – Bioconcentration Factor

BEI – Biological Exposure indices

C – Ceiling

CAS – Chemical Abstracts Service

CE50 – Concentração Efetiva 50%

LC50 – Concentração Letal 50%

IARC – International Agency for Research on Cancer

IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health

LT – Limite de Tolerância

LEI – Limite de explosividade inferior

LES – Limite de explosividade superior

NA – Não aplicável

NR – Norma Regulamentadora

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health

NOEC – No Observed Effect Concentration

NR – Norma Regulamentadora

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development

ONU – Organização das Nações Unidas

SCBA – Self Contained Breathing Apparatus

STEL – Short Term Exposure Level

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, 2014.

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.

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: Setembro de 2015.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013. HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Setembro de 2015.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Setembro de 2015.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Setembro de 2015.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Setembro de 2015.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Setembro de 2015.



NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION.

Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Setembro de 2015.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em:

<<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Setembro de 2015.

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: Setembro de 2015.