

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**

**Produto: CORANTE AZUL DE METHILENO**

**1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

**Nome do produto (nome comercial):** Corante Azul de Metileno

**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Coloração

**Nome da empresa:** Pooltécnica Química Ltda.

**Endereço:** Rua Braz Izelli, 607 – CEP 87070-772 – Cidade Industrial – Maringá – Paraná.

**Telefone para contato:** (44) 3355-6677

**Telefone para emergências:** SUATRANS COTEC: 0800-707-7022 / CEATOX: 0800-014-8110

**Fax:** (44) 3355-6670

**SAC:** 0800-601-6677

**E-mail:** [contato@pooltenica.com.br](mailto:contato@pooltenica.com.br)

**Site:** [www.pooltecnica.com.br](http://www.pooltecnica.com.br)

**2 – IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS**

**Classificação de perigo do produto químico:**

Toxicidade aguda oral: Categoria 4

Tóxico a reprodução: Categoria 2

Toxicidade para órgão específico (exposição única) – sistema sanguíneo: Categoria 1

Toxicidade para órgão específico (exposição repetida) – sistema sanguíneo: Categoria 1

Toxicidade aguda ao meio ambiente aquático: Categoria 3


**Sistema de classificação utilizado:**

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010;

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.

Em conformidade com NBR 14725:2012

<b>Elementos apropriados da rotulagem</b>	
<b>Pictogramas:</b>	
<b>Palavra de advertência:</b>	PERIGO
<b>Frases de perigo:</b>	H302 – Nocivo se ingerido H361 – Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto H370 – Provoca danos ao órgão (sistema sanguíneo) H372 – Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada (sistema sanguíneo) H402 – Nocivo para os organismos aquáticos
<b>Frases de precaução:</b>	P201 – Obtenha instruções específicas antes da utilização P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança P260 – Não inale as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis. P264 – Lave a pele, olhos após manuseio; P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto; P273 – Evite a liberação para o meio ambiente P280 Use luvas de proteção, roupas de proteção/ proteção ocular e proteção facial P301+312 – EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICA ou um médico P308+311 – EM CASO DE exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P330 – Enxágue a boca P405 – Armazene em local fechado P501 – Descartar a embalagem do produto de acordo com a legislação vigente.

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

**Tipo de produto:** SUBSTÂNCIA

**Nome químico comum ou nome técnico:** corante sintético orgânico azul básico 9, C.I. 52015.

**Sinônimo:** Corante Azul de metileno

**Número de registro CAS:** 61-73-4

**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. Se houver dificuldade na respiração, administrar oxigênio. Se a pessoa sofrer parada respiratória, aplicar respiração artificial. 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): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. 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:** Não determinado.

**Proteção do prestador de socorros:** Produto não apresenta risco específico. Se houver possibilidade de exposição ao produto, utilizar EPI conforme detalhado na seção 8.

**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.

## 5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** Em pequenas proporções, compatível com dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), areia seca, espuma resistente ao álcool e pó químico seco. Em grandes proporções utilize neblina d'água.

**Meios de extinção 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.

**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 faíscas 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. 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 proteção, luvas de borracha ou PVC, avental em PVC ou borracha 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:**

Ar: para reduzir as poeiras utilize névoa d'água ou cubra.

Solo: as formas sólidas devem ser coletadas evitando-se a formação de poeiras de pequeno diâmetro. Se não for possível, cobrir o resíduo sólido ou utilizar aspirador de pó.

Água: neutralize com cal ou bicarbonato de sódio ou soda.

### **Métodos e materiais para contenção e limpeza:**

Limpeza com água e sabão. Evite o contato direto do produto com os olhos e vias respiratórias. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

**Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:** Em pequenos derramamentos, 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:** Manipular em área com ventilação local de exaustão ou hermetizar o processo se necessário para evitar a liberação de névoas e vapores para o ambiente. Manter no local de trabalho as menores quantidades possíveis em área separada da área de armazenamento. Sempre trabalhar em capelas ou locais bem ventilados. O assoalho da área de trabalho deve ser de fácil limpeza. Manipular as embalagens com cuidado. As normas de poluição do ar locais devem ser consultadas para determinar se a liberação dos componentes voláteis é regulamentada ou restringida na área na qual o material for usado. Evite contaminar o solo ou liberar este material em sistemas de esgoto ou águas residuais e em mananciais de água. Não manipular o produto juntamente com materiais incompatíveis.

**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:** Produto não corre risco de explosão.

Em conformidade com NBR 14725:2012

**Condições adequadas:** Armazenar em local fresco e seco e bem ventilado, distante da luz solar direta, afastado de fontes de calor. O local interno de armazenamento deve estar de acordo com padrões para armazenamento. Mantenha os recipientes afastados de substâncias incompatíveis. A área de armazenamento deve estar claramente identificada, livre de obstruções e acessível somente a pessoas autorizadas. A área de armazenamento deve estar separada da área de trabalho, de elevadores, de locais de trânsito de pessoas (portas, escadas etc). Manter absorventes, para o caso de vazamentos ou derramamentos, facilmente disponíveis. As passagens e portas deverão ser providas de soleiras ou rampas de desnível. O assoalho deve ser vedado. Inspecionar a área regularmente para identificar quaisquer danos no local prevenindo acidentes. Extintores de incêndio apropriados e equipamentos de limpeza para o caso de vazamento devem estar disponíveis dentro ou próximo da área de armazenamento.

#### **Materiais para embalagem**

**Recomendados:** Caixas de papelão, sacos de polietileno.

**Não recomendados:** Borracha e embalagens feitas de materiais incompatíveis.

## **8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

#### **Parâmetros de controle:**

**Limite de exposição ocupacional:** Não estabelecido.

**Indicadores biológicos:** NR7-IBE: não estabelecido, porém de acordo com a NR7 - 7.4.2.2. - para os trabalhadores expostos a agentes químicos não constantes dos quadros I e II da referida NR-7, outros indicadores biológicos poderão ser monitorizados, dependendo de estudo prévio dos aspectos de validade toxicológica, analítica e de interpretação desses indicadores. ACGIH 2000: determinante biológico de exposição não estabelecido.

**Medidas de controle de engenharia:** A exposição a esta substância pode ser controlada de diversas maneiras. As medidas apropriadas para o ambiente de trabalho particular dependem de como o material esteja sendo usado e da extensão da exposição. Esta informação geral pode ser usada para auxiliar no desenvolvimento das medidas de controle específicas, devendo contemplar com a regulamentação ocupacional, ambiental e de incêndio, além de outras regulamentações aplicáveis.

#### **Medidas de proteção pessoal**

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

**Proteção da pele e do corpo:** Usar luvas de borracha, avental e botas em borracha.

**Proteção respiratória:** Usar máscara contra pó (P2). Em situações de emergência utilizar SCBNA.

**Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos.

## **9 – PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

**Aspecto (estado físico, forma e cor):** Forma: Sólido. Cor: Pó de Vermelho Escuro

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

**pH:** Não determinado

**Ponto de fusão:** Não determinado.

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

**Ponto de fulgor:** 105°C.

**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 aplicável.

**Densidade específica:** Não aplicável.

**Solubilidade(s):** miscível em água.

**Coefficiente de partição – n-octanol/água:** 5,850.

**Temperatura de autoignição:** Não disponível.

**Temperatura de decomposição:** Não disponível.

**Viscosidade:** Não disponível.

## 10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

**Possibilidade de reações perigosas:** Não relatado.

**Condições a serem evitadas:** Temperaturas elevadas, chamas, fontes de ignição, umidade e contato com materiais incompatíveis.

**Materiais incompatíveis:** Não determinado.

**Produtos perigosos da decomposição:** Quando aquecido, ocorre liberação de gases.

## 11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:**

Via Oral (DL 50): LD50: 1180mg/Kg (ratazana)  
LD50: 3500mg/Kg (rato)

**Corrosão/irritação à pele:** Pode causar dermatite.

**Lesões oculares graves /irritação ocular:** Pode causar irritações nos olhos.

Em conformidade com NBR 14725:2012

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Inalação: poeiras e névoas (soluções) provavelmente não sejam irritantes ou causem irritação leve, com ressecamento da garganta e tosse. Estudos com animais observaram perda reversível do olfato.

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

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

**Toxicidade à reprodução:** Dados não disponíveis.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** sistema sanguíneo, listado na tabela de "agentes indutores de metemoglobinemia: industrial , ambiental e farmacêutica".

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** sistema sanguíneo, listado na tabela de "agentes indutores de metemoglobinemia: industrial , ambiental e farmacêutica"

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

## 12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

#### Ecotoxicidade:

**Peixes:** LC50 – 8mg/L 96Hs(Mystus vittatus)

**Persistência e degradabilidade:** Não testado.

**Potencial bioacumulativo:** Não é esperado bioacumulo

**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 FISPPQ.

## 14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentações nacionais e internacionais

#### Terrestre:

Resolução n° 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 n°129 de 8 de dezembro de 2009

RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS

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:** 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) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: 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](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.

Colour Index International, The Society of Dyers and Colourists and The American Association of Textile Chemists and Colourists, 1987.