


### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|                        |  |
|------------------------|--|
| Substância             | SOL. EOSINA AZUL DE METILENO SEG. WRIGHT                             |
| Nome da Empresa        | Dinâmica Química Contemporânea LTDA.                                 |
| Endereço               | Rua Gema nº 300-314 – Jd. Campanário – Diadema – SP – CEP: 09930-290 |
| Contato                | +55(11) 4092-7111/4091-7300 – dinamica@dinamicaquimica.com.br        |
| Telefone de Emergência | 0800 118270  |

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| Classificação GHS      | Líquidos inflamáveis (Categoria 2)<br>Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3)<br>Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3)<br>Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 3)<br>Toxicidade para órgãos alvo específicos – exposição única (Categoria 1) |  |
| Pictogramas            |   |  |
| Palavra de Advertência | Perigo   |  |
| Frases de Perigo       | H225   | Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  |
|                        | H301+H311+H331   | Tóxico por ingestão, contato com a pele ou inalação.                           |
|                        | H370   | Afeta os órgãos  |
| Frases de Precaução    | P210   | Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar. |
|                        | P233   | Manter o recipiente bem fechado.   |
|                        | P260   | Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.             |
|                        | P261   | Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.          |
|                        | P264   | Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.                                 |
|                        | P280   | Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/                                 |

|             |                |   |
|-------------|----------------|---|
|             |                | proteção ocular/ proteção facial.   |
| Resposta    | P301+P310+P330 | EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a boca.     |
|             | P308+P311      | EM CASO DE exposição ou preocupação: contatar um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.                   |
|             | P361+P364      | Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.                                       |
|             | P370+P378      | Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção. |
|             | P370+P378      | Em caso de incêndio: Utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool para a extinção. |
| Armazenagem | P403+P233      | Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.  |
| Destruição  | P501           | Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.                                 |

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Solução Alcoólica de Hidróxido de Potássio a 0,01N

| Substância                          | Fórmula e Peso Molecular       | CAS        | Classificação GHS         | Concentração |
|-------------------------------------|--------------------------------|------------|---------------------------|--------------|
| Eosina azul de Metileno seg. Wright | ND                             | 68988-92-1 | Não Perigoso              | 0,1% - 5%    |
| ÁLCOOL METÍLICO                     | CH <sub>4</sub> O<br>PM: 32,04 | 67-56-1    | Classificações na seção 2 | 95% - 100%   |

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

|   |   |
|---|---|
| <b>Recomendação Geral</b>                                     | Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.  |
| <b>Se Inalado</b>   | Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico  |
| <b>Em contato com a pele</b>                                  | Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente o paciente para um hospital. Consultar um médico.   |
| <b>Em contato com os olhos</b>                                | Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos 15 minutos, e consultar um médico.  |
| <b>Se engolido</b>  | Não provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.  |
| <b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</b> | O álcool Metílico pode ser fatal se ingerido ou provocar cegueira em contato com os olhos. Os efeitos devidos a ingestão podem incluir: Dor de cabeça, Vertigem, Sonolência, acidose metabólica, coma, ataques convulsivos.<br>Os sintomas podem ser retardados. Danificação de: Fígado, Rim. |

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|   |  |
|---|--|
| <b>Meios adequados de extinção</b>                          | Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco o dióxido de carbono. |
| <b>Perigos especiais decorridos da substância e mistura</b> | Óxidos de Carbono.   |
| <b>Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio</b>  | Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.               |
| <b>Outras informações</b>                                   | Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.                      |

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

|  |  |
|--|--|
| <b>Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência</b> | Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas. |
| <b>Precauções a nível ambiental</b>  | Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.   |

**Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido eletricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais.

### 7. MASUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de eletricidade estática.

**Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.**

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Limites de exposição ocupacional**

| Componente                | CAS                | Valor   | Parâmetros de controle           | Bases  |
|---------------------------|--------------------|---|----------------------------------|--|
| Álcool Metílico (Metanol) | 64-56-1            | LT  | 156 ppm<br>200 mg/m <sup>3</sup> | AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO |
|                           | <b>Observações</b> | Absorção também pela pele. Grau de insalubridade: Máximo. |                                  |  |

**Limites profissionais biológicas de exposição**

| Componente                | CAS     | Parâmetros | Valor      | Amostras biológicas | Bases   |
|---------------------------|---------|------------|------------|---------------------|---|
| Álcool Metílico (Metanol) | 64-56-1 | Metanol    | 15.000mg/L | Urina               | NR 7 – Programa de controle médico e saúde ocupacional. |

**Controles técnicos adequados**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções e no final do dia de trabalho

**Proteção individual**

**Proteção ocular/ facial**

Mascaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de

proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

### Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

### Proteção do corpo

roupas impermeáveis, Tecido protetor anti-estático retardador de chama, O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

### Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objetivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|                   |                     |  |   |
|-------------------|---------------------|--|---|
| Aspecto           | Líquido             | Pressão de vapor                       | 130,3 hPa a 20°C<br>546,6 hPa a 50°C<br>169,27 hPa a 25°C |
| Odor              | Dado não disponível | Densidade de vapor                     | 1,11 – (Ar = 1.0)   |
| pH                | Dado não disponível | Densidade relativa                     | 0,80 g/mL   |
| Ponto de Fusão    | -98°C               | Solubilidade                           | Completamente miscível.                                   |
| Ponto de Ebulição | 64,7°C              | Coefficiente de partição n-octano/água | log Pow: - 0.77   |

|   |                        |   |                     |
|---|------------------------|---|---------------------|
| Ponto de Fulgor   | 9,7°C – câmara fechada | Temperatura de autoignição  | 455°C a 1,013 hPa   |
| Taxa de evaporação  | Dado não disponível    | Temperatura de decomposição   | Dado não disponível |
| Inflamabilidade   | Dado não disponível    | Viscosidade   | Dado não disponível |
| Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade |                        | Limite de explosão, superior: 36%<br>Limite de explosão, inferior: 6% |                     |

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Reatividade                        | Dado não disponível  |
| Estabilidade química               | Dado não disponível  |
| Possibilidade de reações perigosas | Dado não disponível  |
| Condições a evitar                 | Calor, chamas e faíscas.   |
| Materiais incompatíveis            | Cloretos ácidos, Anidridos de ácido, Oxidantes, Metais alcalinos, Agentes redutores, Ácidos. |

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|  |   |
|--|---|
| Toxicidade aguda                         | LDLO – Humano – 143 mg/Kg<br>Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Dispneia. A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náuseas, vômitos e diarreia.<br><br>DL50 Oral - Ratazana – 1,187 – 2,769mg/kg<br>DL50 Inalação - Ratazana – 128,2 mg/L - 4 h<br>DL50 Inalação - Ratazana – 87,6 mg/L - 6 h<br>DL50 Dérmico - Coelho – 17,100 mg/kg |
| Corrosão/ irritação da pele              | Pele – Coelho – Não provoca irritação da pele.  |
| Lesões oculares graves/ irritação ocular | Olhos – Coelho – Não irrita os olhos.   |
| Sensibilização respiratória ou da pele   | Teste de maximização (GPMT) – Porquinho da índia – Não causa sensibilização da pele.  |
| Mutagenicidade em células germinativas   | Genotoxicidade in vitro – Teste de Ames – S. typhimurium – com ou sem ativação metabólica – negativo.<br><br>Genotoxicidade in vitro – ensaios in vitro – fibroblasto – negativo  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>Mutação de células somáticas de mamíferos.</p> <p>Genotoxicidade in vivo – Rato – macho e fêmea – intraperitoneal – negativo.</p>   |  |
| <b>Carcinogenicidade</b>   | <p>IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como provável, possível ou confirmado carcinogêneo pelo IARC.</p>   |  |
| <b>Toxicidade à reprodução e lactação</b>                          | <p>Prejuízos para o feto não classificáveis.</p>   |  |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única</b>  | <p>Afeta os órgãos</p>   |  |
| <b>Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida</b> | <p>Dado não disponível.</p>  |  |
| <b>Perigo por aspiração</b>  | <p>Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração.</p>   |  |
| <b>Efeitos potenciais para a saúde</b>                             | Inalação   | Tóxico se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório. |
|  | Ingestão   | Tóxico se ingerido.  |
|  | Pele   | Tóxico se absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.          |
|  | Olhos  | Perigoso para os olhos. Pode causar cegueira.                              |
| <b>Sinais e sintomas de exposição</b>                              | <p>O álcool Metílico pode ser fatal se ingerido ou provocar cegueira em contato com os olhos. Os efeitos devidos a ingestão podem incluir: Dor de cabeça, Vertigem, Sonolência, acidose metabólica, coma, ataques convulsivos.</p> <p>Os sintomas podem ser retardados. Danificação de: Fígado, Rim.</p> |  |

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

|                       |                             |  |
|-----------------------|-----------------------------|--|
| <b>Eco toxicidade</b> | <b>Toxicidade em peixes</b> | <p>Mortabilidade CL50 – Lepomis macrochirus – 15.400,0 mg/L – 96 h.</p> <p>NOEC – Orzias latipes – 7,900 mg/L – 200 h.</p> |
|-----------------------|-----------------------------|--|



|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
|                                | Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos   | CE50 – Daphnia magna – > 10.000,00 mg/L – 48 h.  |
|                                | Toxicidade em algas  | Inibição do crescimento CE50 – Scenedesmus capricornutum (alga em água-doce) – 22.000,0 mg/L – 96 h. |
| Persistência e degradabilidade | Biodegradabilidade: aeróbico – Duração da exposição 5 d.<br>Resultado: 72% - rapidamente biodegradável |  |
| Potencial bioacumulativo       | Bioacumulação: Cyprinus carpio (Carpa) – 72 d a 20°C – 5 mg/L.<br>Fator de bioconcentração (BCF): 1.0  |  |
| Mobilidade no solo             | Não vai absorve-se no solo.  |  |
| Outros efeitos adversos        | Dado não disponível.   |  |

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Produto               | Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. |
| Embalagem contaminada | Eliminar como produto não utilizado.  |

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

| ADR/RID                                 |    |                         |     |                  |         |
|---|----|-------------------------|-----|------------------|---------|
| Designação oficial de transporte da ONU |    | METANOL                 |     | Número de ONU    | 1230    |
|   |    |                         |     | Classe de perigo | 3 (6.1) |
| Grupo de embalagem                      | II | Perigos para o ambiente | Não | Número de Risco  | 336     |



| DOT (US)                                |    |                         |     |                    |         |
|---|----|-------------------------|-----|--------------------|---------|
| Designação oficial de transporte da ONU |    | Methanol                |     | Número de ONU      | 1230    |
|   |    |                         |     | Classe de perigo   | 3 (6.1) |
| Grupo de embalagem                      | II | Perigos para o ambiente | Não | Grupo de embalagem | 336     |

| IMDG                                    |    |                         |     |                    |         |
|---|----|-------------------------|-----|--------------------|---------|
| Designação oficial de transporte da ONU |    | METHANOL                |     | Número de ONU      | 1230    |
|   |    |                         |     | Classe de perigo   | 3 (6.1) |
| Grupo de embalagem                      | II | Perigos para o ambiente | Não | Grupo de embalagem | 336     |

| IATA                                    |    |                         |                       |                    |         |
|---|----|-------------------------|-----------------------|--------------------|---------|
| Designação oficial de transporte da ONU |    | Methanol                |                       | Número de ONU      | 1230    |
|   |    |                         |                       | Classe de perigo   | 3 (6.1) |
| Grupo de embalagem                      | II | Perigos para o ambiente | Poluente Marinho: Não | Grupo de embalagem | 336     |

| ANTT                                    |    |                         |     |                    |         |
|---|----|-------------------------|-----|--------------------|---------|
| Designação oficial de transporte da ONU |    | METANOL                 |     | Número de ONU      | 1230    |
|   |    |                         |     | Classe de perigo   | 3 (6.1) |
| Grupo de embalagem                      | II | Perigos para o ambiente | Não | Grupo de embalagem | 336     |

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação/  
legislação específica para  
a substância ou mistura  
em matéria de saúde,  
segurança e ambiente.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com a NBR 14725-4/2012 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.