

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0  
Data de revisão 03.03.2020

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : SOL. PÚRPURA DE BROMOCRESOL

Referência do Produto : P.01.0234.000.00.

Marca : Dinâmica Química

### 1.2 Outros meios de identificação

Dado não disponível

### 1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Síntese de substâncias

### 1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Dinâmica Química Contemporânea LTDA.  
Rua Crisolita nº 145 – Recreio Campestre Jóia  
Indaiatuba – SP – CEP: 13347-060 - Brasil

Telefone : +55 19 3114-9250 / 19 3114-9247

E-mail : dinamica@dinamicaquimica.com.br

### 1.5 Número de telefone de emergência

(19) 3114-9232

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação GHS

Líquidos inflamáveis (Categoria 2)

Irritação ocular (Categoria 2A)

### 2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

H225

Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H315

Provoca irritação na pele.

H320

Provoca irritação nos olhos.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases de Precaução

Prevenção

P210

Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies quentes. Não fumar.

P233

Manter o recipiente bem fechado.

P240

Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.

P241

Utilizar equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação/ à prova de

P280	explosão. Usar luvas de Proteção/ Proteção ocular/ Proteção facial.
Resposta P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P337 + P313 P370 + P378	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
Armazenagem P403 + P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
Destruição P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

### 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.2 Mistura

Componente	CAS	Risco	Concentração
Púrpura de Bromocresol	115-40-2	Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Sistema Harmonizado Global (GHS).	0,1%
Álcool Etilico Absoluto	64-17-5	Líquidos inflamáveis (Categoria 2). Irritação ocular (Categoria 2A).	60%
Água Ultrapura	7732-18-5	Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o sistema Harmonizado Global (GHS).	40%

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

#### Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

#### Em caso de Contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

#### Se entrar em Contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

#### Em caso de ingestão

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

efeitos irritantes, paralisia respiratória, Vertigem, narcose, embriagado, euforia, Náusea, Vômitos

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

---

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

#### Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Dados não disponíveis

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

### 5.4 Informações adicionais

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

---

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. 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.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver secção 13).

### 6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 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 electricidade estática.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente 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.

higroscópico

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Dados não disponíveis

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Límites de exposição ocupacional

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
Etanol	64-17-5	LT	780 ppm 1,480 mg/m <sup>3</sup>	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Grau de insalubridade: mínimo		

## 8.2 Controlo da exposição

### Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos 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 inspeccionadas 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.

#### Contato total

Material: borracha butílica  
espessura mínima da capa: 0.3 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

#### Contato com salpicos Material:

Borracha de nitrilo espessura  
mínima da capa: 0.2 mm Pausa  
através do tempo: 38 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

#### Proteção do corpo

Roupas impermeáveis, Tecido protector anti-estático retardador de chama., O tipo de equipamento de Proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local 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-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de Proteção, usa 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

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| a) Aspeto         | Forma: Líquido        |
| b) Odor           | Dados não disponíveis |
| c) Limite de Odor | Dados não disponíveis |

d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: -114 °C - lit.
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	78 °C - lit.
g) Ponto de fulgor	14.0 °C - câmara fechada
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Limite superior de explosão: 19 %(V) Limite inferior de explosão: 3.3 %(V)
k) Pressão de vapor	59.5 hPa a 20.0 °C
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	0.816 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C
n) Hidrossolubilidade	completamente solúvel
o) Coeficiente de partição: n-octanol/água	log Pow: -0.349 a 24 °C
p) Temperatura de auto-ignição	363.0 °C
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a evitar

Calor, chamas e faíscas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Metais alcalinos, Oxidantes, Peróxidos

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono  
Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - macho e fêmea - 10,470 mg/kg

CL50 Inalação - Ratazana - macho e fêmea - 4 h - 124.7 mg/l

CL50 Inalação - Ratazana - 4 h - 30,000 mg/l

**Corrosão/irritação cutânea**

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Olhos - Coelho - Provoca irritação ocular grave.

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Teste de sensibilização: - negativo

**Mutagenicidade em células germinativas**

Genotoxicidade in vitro - Teste de Ames - Salmonella typhimurium - com ou sem activação metabólica - negativo

Genotoxicidade in vitro - No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro - Mouse lymphoma test - com ou sem activação metabólica - negativo

Genotoxicidade in vivo - Rato - macho - Oral

**Carcinogenicidade**

Carcinogenicidade - Rato - Oral

Oncogenia: Agente oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS. Fígado: tumores. Sangue: Linfomas, incluindo a doença de Hodgkin

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Toxicidade à reprodução e lactação**

Toxicidade reprodutiva - Humano - fêmea - Oral

Efeitos no recém nascido: Índice APGAR (somente em humanos) Efeitos no recém nascido: outras consequências ou efeitos sobre o feto. Efeitos no recém nascido: farmacodependência

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única****Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida****Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

**Possíveis danos para a saúde**

<b>Inalação</b>	Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.
<b>Ingestão</b>	Pode ser perigoso se for engolido.
<b>Pele</b>	Pode ser perigoso se for absorção pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
<b>Olhos</b>	Provoca irritação ocular grave.

**Sinais e sintomas de exposição**

efeitos irritantes, paralisia respiratória, Vertigem, narcose, embriagado, euforia, Náusea, Vômitos

**Informação adicional**

RTECS: Dados não disponíveis

---

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes Ensaio por escoamento CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 15.3 mg/l - 96 h

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos CL50 - Ceriodaphnia dubia (pulga d'água) - 5,012 mg/l - 48 h

NOEC - Daphnia magna - 9.6 mg/l - 9 d

Toxicidade em algas CE50 - Chlorella vulgaris (alga em água-doce) - 275 mg/l - 72 h

## 12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade aeróbio - Duração da exposição 15 d  
Resultado: 95 % - Rapidamente biodegradável.

## 12.3 Potencial biocumulativo

Devido ao coeficiente de distribuição n-octanol/água, a acumulação em organismos não é esperada.

## 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

## 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

## 12.6 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### 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.

#### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

---

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1993 DOT (US): 1993 IMDG: 1993 IATA: 1993 ANTT: 1993

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S  
DOT (US): Flammable liquid n.o.s.  
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
IATA: Flammable liquid n.o.s.  
ANTT: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 3 DOT (US): 3 IMDG: 3 IATA: 3 ANTT: 3

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: II

### 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

### 14.7 Numero De Risco 33

---

## 15. REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

---

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### **Informações adicionais**

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.

---