

03.08.2020

**Kit Components**

| Product code   | Description                                    |
|--|--|
| <b>1610480</b><br><b>1610481</b><br><b>1653403</b><br><b>1653404</b> | <b>Dodeca™ Silver Stain 7 L &amp; 10 L Kit</b> |

**Components:**

|         |                                |
|---------|--------------------------------|
| 1610473 | Sensitizer Concentrate         |
| 1610475 | Background Reducer Concentrate |
| 1610477 | Silver Reagent Concentrate     |
| 1610479 | Development Buffer Concentrate |
| 1610472 | Image Developer Concentrate    |

## **Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos** em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

### **1 Identificação**

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **Sensitizer Concentrate**
- **Código do produto:** 1610473, 1610474, 9704655
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**  
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa  
100 / Distrito Industrial  
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000  
  
Telefone: +55 (31) 3689-6600  
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**  
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):  
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**  
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252  
E-mail: [suportecientifico@bio-rad.com](mailto:suportecientifico@bio-rad.com)  
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2139581449

### **2 Identificação de perigos**

- **Classificação da substância ou mistura**  
O produto não foi classificado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

### **3 Composição e informações sobre os ingredientes**

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.
- **Substâncias perigosas:** não aplicável
- **avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

## **Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos** em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial: Sensitizer Concentrate**

( continuação da página 1 )

### **4 Medidas de primeiros-socorros**

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.
- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **depois do contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.
- **depois do contacto com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **depois de engolir:** Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### **5 Medidas de combate a incêndio**

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### **6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento**

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:**  
Diluir em bastante água.  
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).
- **Remissão para outras secções**  
Não são libertadas substâncias perigosas.  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

### **7 Manuseio e armazenamento**

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

( continuação na página 3 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Sensitizer Concentrate

( continuação da página 2 )

- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**  
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
- **Protecção respiratória:** Não necessário.
- **protecção das mãos:** Luvas de protecção.
- **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.
- **Tempo de penetração no material das luvas**  
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **protecção dos olhos:** Óculos de protecção

### 9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspeto:**

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Forma:            | Líquido          |
| Cor:              | Incolor          |
| Odor:             | Inodoro          |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 9,9
- **Mudança do estado:**

|  |                  |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação:                | Não determinado. |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | não classificado |
- **Ponto de inflamação:**

|                  |
|------------------|
| não aplicável    |
| Não determinado. |
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.

( continuação na página 4 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Sensitizer Concentrate

( continuação da página 3 )

|  |  |
|--|--|
| · Temperatura de decomposição:                 | Não determinado.   |
| · Temperatura de autoignição:                  | O produto não é auto-inflamável.                         |
| · Propriedades explosivas:                     | Não determinado.   |
| · Limites de explosão:<br>em baixo:            | Não determinado.   |
| em cima:                                       | Não determinado.   |
| · Pressão de vapor em 20 °C:                   | 23 hPa   |
| · Densidade em 20 °C:                          | 0,75377 g/cm <sup>3</sup>                                |
| · Densidade relativa                           | Não determinado.   |
| · Densidade de vapor                           | Não determinado.   |
| · Taxa de evaporação:                          | Não determinado.   |
| · Solubilidade em / miscibilidade com<br>água: | completamente misturável                                 |
| · Coeficiente de partição: n-octanol/água      | Não determinado.   |
| · Viscosidade:<br>dinâmico:                    | Não determinado.   |
| cinemático:                                    | Não determinado.   |
| · Percentagem de solvente:<br>água:            | 51,0 %   |
| Percentagem de substâncias sólidas:            | 49,0 %   |
| · Outras informações                           | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível. |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

127-08-2 acetato de potássio

por via oral LD50 5.900 mg/kg (rat)

( continuação na página 5 )

BR

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Sensitizer Concentrate

( continuação da página 4 )

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** nenhum efeito excitante
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante
- **aviso adicionais de toxicologia:**

Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.

### 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água  
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos de tratamento de resíduos**
- **recomendação:**  
Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

### 14 Informações sobre transporte

- |  |                   |
|--|-------------------|
| · <b>Número ONU</b>                              |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>                   | Não regulamentado |
| · <b>Designação oficial de transporte da ONU</b> |                   |
| · <b>ANTT</b>                                    | Não regulamentado |
|  | Não regulamentado |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>                         | Não regulamentado |

( continuação na página 6 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial: Sensitizer Concentrate**

( continuação da página 5 )

**· Classes de perigo para efeitos de transporte**
**· ANTT, ADN, IMDG, IATA**
**· Classe**

Não regulamentado

**· Grupo de embalagem**
**· ANTT, IMDG, IATA**

Não regulamentado

**· Perigos para o ambiente:**
**· Poluente das águas:**

Não

**· Precauções especiais para o utilizador**

Não aplicável.

**· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC**

Não aplicável.

**· Transporte/outras informações:**

Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.

**· UN "Model Regulation":**

Não regulamentado

### 15 Informações sobre regulamentações

**· Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
**· Diretiva 2012/18/UE**
**· Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

**· Disposições nacionais:**
**· Classe de perigo para as águas:** Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.

**· Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### 16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

**· Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental Health and Safety.

**· Contacto**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <i>If a Diagnostic Group product</i> | <i>If a Life Science Research product</i> |
| Environmental Health and Safety      | Environmental Health and Safety           |
| 4000 Alfred Nobel Drive              | 2000 Alfred Nobel Drive                   |
| Hercules, CA 94547, USA              | Hercules, CA 94547, USA                   |
| 1(510) 724-7000                      | 1(510) 741-1000                           |

**· Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

( continuação na página 7 )

**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**  
em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial: Sensitizer Concentrate**

( continuação da página 6 )

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

. \* **Dados alterados em comparação à versão anterior**

BR



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Background Reducer Concentrate
- **Código do produto:** 1610475, 1610476, 9704656
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**  
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa  
100 / Distrito Industrial  
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000  
  
Telefone: +55 (31) 3689-6600  
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**  
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):  
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**  
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252  
E-mail: [suportecientifico@bio-rad.com](mailto:suportecientifico@bio-rad.com)  
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2139581449

## 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**  
O produto não foi classificado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

## 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.
- **Substâncias perigosas:** não aplicável
- **avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

## **Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos** em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial: Background Reducer Concentrate**

( continuação da página 1 )

### **4 Medidas de primeiros-socorros**

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.
- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **depois do contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.
- **depois do contacto com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **depois de engolir:** Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### **5 Medidas de combate a incêndio**

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

### **6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento**

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).
- **Remissão para outras secções**  
Não são libertadas substâncias perigosas.  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

### **7 Manuseio e armazenamento**

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário

( continuação na página 3 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Background Reducer Concentrate

( continuação da página 2 )

- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**  
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
- **Protecção respiratória:** Não necessário.
- **protecção das mãos:** Luvas de protecção.
- **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.
- **Tempo de penetração no material das luvas**  
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **protecção dos olhos:** Óculos de protecção

## 9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspetto:**

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Forma:            | líquido          |
| Cor:              | Incolor          |
| Odor:             | Inodoro          |
| Limiar olfactivo: | Não determinado. |
- **valor pH em 20 °C:** 8,8
- **Mudança do estado:**

|  |                  |
|--|------------------|
| Ponto de fusão/ponto de congelação:                | Não determinado. |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | não classificado |
- **Ponto de inflamação:**

|                  |
|------------------|
| não aplicável    |
| Não determinado. |
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não aplicável.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** O produto não é auto-inflamável.
- **Propriedades explosivas:** Não determinado.

( continuação na página 4 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial:** Background Reducer Concentrate

( continuação da página 3 )

|  |  |
|--|--|
| · <b>Limites de explosão:</b><br>em baixo:         | Não determinado.   |
| em cima:   | Não determinado.   |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                | 23 hPa   |
| · <b>Densidade:</b>                                | não classificado   |
| · <b>Densidade relativa</b>                        | Não determinado.   |
| · <b>Densidade de vapor</b>                        | Não determinado.   |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>                       | Não determinado.   |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b> | completamente misturável                                 |
| · <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>   | Não determinado.   |
| · <b>Viscosidade:</b><br>dinâmico:                 | Não determinado.   |
| cinemático:  | Não determinado.   |
| · <b>Percentagem de solvente:</b><br>água:         | 80,0 %   |
| · <b>Outras informações</b>                        | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível. |

### 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

### 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** nenhum efeito excitante
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante
- **avisos adicionais de toxicologia:**  
Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.

BR

( continuação na página 5 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial:** Background Reducer Concentrate

( continuação da página 4 )

### 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:** Em geral não causa perigo para a água
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos de tratamento de resíduos**
- **recomendação:**  
Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

### 14 Informações sobre transporte

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Número ONU</b></li> <li>· <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p>Não regulamentado</p>                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Designação oficial de transporte da ONU</b></li> <li>· <b>ANTT</b></li> </ul>  | <p>Não regulamentado</p> <p>Não regulamentado</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p>Não regulamentado</p>                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b></li> <li>· <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Classe</b></li> </ul> | <p>Não regulamentado</p>                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Grupo de embalagem</b></li> <li>· <b>ANTT, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p>Não regulamentado</p>                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Perigos para o ambiente:</b></li> <li>· <b>Poluente das águas:</b></li> </ul>  | <p>Não</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Precauções especiais para o utilizador</b></li> </ul>  | <p>Não aplicável.</p>                             |

( continuação na página 6 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial:** Background Reducer Concentrate

( continuação da página 5 )

|  |  |
|--|--|
| · <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b> | Não aplicável.   |
| · <b>Transporte/outras informações:</b>  | Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | Não regulamentado  |

### 15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Disposições nacionais:**
- **Classe de perigo para as águas:** Em geral não é perigoso para a água.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### 16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

- **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental Health and Safety.

- **Contacto**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <i>If a Diagnostic Group product</i> | <i>If a Life Science Research product</i> |
| Environmental Health and Safety      | Environmental Health and Safety           |
| 4000 Alfred Nobel Drive              | 2000 Alfred Nobel Drive                   |
| Hercules, CA 94547, USA              | Hercules, CA 94547, USA                   |
| 1(510) 724-7000                      | 1(510) 741-1000                           |

- **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

## **Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos** em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

### **1 Identificação**

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Silver Reagent Concentrate
- **Código do produto:** 1610477, 1610478
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**  
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa  
100 / Distrito Industrial  
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000  
  
Telefone: +55 (31) 3689-6600  
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**  
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):  
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**  
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252  
E-mail: [suportecientifico@bio-rad.com](mailto:suportecientifico@bio-rad.com)  
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2139581449

### **2 Identificação de perigos**

- **Classificação da substância ou mistura**  
Aquatic Acute 2 H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS**  
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo**  
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
- **Recomendações de prudência**  
P273 Evitar a libertação para o ambiente.  
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.
- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

### **3 Composição e informações sobre os ingredientes**

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

( continuação na página 2 )



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Silver Reagent Concentrate

( continuação da página 1 )

## Substâncias perigosas:

7761-88-8 nitrato de prata

Ox. Sol. 2, H272  
 Skin Corr. 1B, H314  
 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410

5-10%

avisos adicionais: O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

## 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.
- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **depois do contacto com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **depois de engolir:** Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

## 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:**  
Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.  
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.  
Diluir em bastante água.  
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).  
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- **Remissão para outras secções**  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

( continuação na página 3 )



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Silver Reagent Concentrate

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

( continuação da página 2 )

## 7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**  
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:** Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
- **Protecção respiratória:** Não necessário se o local for bem ventilado.
- **protecção das mãos:** Luvas de protecção.
- **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.
- **Tempo de penetração no material das luvas**  
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **protecção dos olhos:** Óculos de protecção

## 9 Propriedades físicas e químicas

- **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Aspetto:**
- **Forma:** Líquido
- **Cor:** Incolor
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não determinado.
- **valor pH em 20 °C:** 6,3

( continuação na página 4 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Silver Reagent Concentrate

( continuação da página 3 )

|  |  |
|--|--|
| · <b>Mudança do estado:</b>                        |  |
| Ponto de fusão/ponto de congelação:                | Não determinado.   |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 100 °C   |
| · <b>Ponto de inflamação:</b>                      | não aplicável<br>Não determinado.                        |
| · <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>            | Não aplicável.   |
| · <b>Temperatura de decomposição:</b>              | Não determinado.   |
| · <b>Temperatura de autoignição:</b>               | O produto não é auto-inflamável.                         |
| · <b>Propriedades explosivas:</b>                  | Não determinado.   |
| · <b>Limites de explosão:</b>                      |  |
| em baixo:  | Não determinado.   |
| em cima:   | Não determinado.   |
| · <b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>                | 23 hPa   |
| · <b>Densidade em 20 °C:</b>                       | 1,08344 g/cm <sup>3</sup>                                |
| · <b>Densidade relativa</b>                        | Não determinado.   |
| · <b>Densidade de vapor</b>                        | Não determinado.   |
| · <b>Taxa de evaporação:</b>                       | Não determinado.   |
| · <b>Solubilidade em / miscibilidade com água:</b> | completamente misturável                                 |
| · <b>Coeficiente de partição: n-octanol/água</b>   | Não determinado.   |
| · <b>Viscosidade:</b>                              |  |
| dinâmico:  | Não determinado.   |
| cinemático:  | Não determinado.   |
| · <b>Percentagem de solvente:</b>                  |  |
| água:  | 90,0 %   |
| Percentagem de substâncias sólidas:                | 10,0 %   |
| · <b>Outras informações</b>                        | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível. |

### 10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

BR

( continuação na página 5 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Silver Reagent Concentrate

( continuação da página 4 )

## 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** nenhum efeito excitante
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante

## 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Classe de perigo para a água 3 (D) (auto-classificação): muito perigoso para a água  
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização, nem em pequenas quantidades.  
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos de tratamento de resíduos**
- **recomendação:**  
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.  
Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

## 14 Informações sobre transporte

- **Número ONU**
- **ANTT, IMDG, IATA** UN1760
- **Designação oficial de transporte da ONU**
- **ANTT** 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A., PERIGOSO PARA O AMBIENTE  
1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S., ENVIRONMENTALLY

( continuação na página 6 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Silver Reagent Concentrate

( continuação da página 5 )

|   |   |
|---|---|
| ·   | HAZARDOUS   |
| · IMDG, IATA  | CORROSIVE LIQUID, N.O.S.  |
| · Classes de perigo para efeitos de transporte  |   |
| · ANTT, IMDG, IATA  |   |
| · Classe  | 8 Matérias corrosivas   |
| · Rótulo  | 8   |
| · Grupo de embalagem  |   |
| · ANTT, IMDG, IATA  | II  |
| · Perigos para o ambiente:  |   |
| · Poluente das águas:   | Não   |
| · Marcação especial (ANTT):   | Símbolo convencional (peixes e árvore)  |
| · Precauções especiais para o utilizador  | Atenção: Matérias corrosivas  |
| · Nº EMS:   | F-A,S-B   |
| · Stowage Category  | B   |
| · Stowage Code  | SW2 Clear of living quarters.   |
| · Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC | Não aplicável.  |
| · Transporte/outras informações:  |   |
| · ANTT  |   |
| · Quantidades Limitadas (LQ)  | 1L  |
| · Quantidades exceptuadas (EQ)  | Código: E2<br>Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml<br>Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml |
| · IMDG  |   |
| · Limited quantities (LQ)   | 1 L   |
| · Excepted quantities (EQ)  | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml                   |
| · UN "Model Regulation":  | UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A., 8, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE  |

## 15 Informações sobre regulamentações

- Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente
- Diretiva 2012/18/UE
- Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhum dos componentes se encontra listado.
- Categoria "Seveso" E2 Perigoso para o ambiente aquático
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 200 t
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t
- Disposições nacionais:
- Classe de perigo para as águas: Classe de perigo para as águas 3 (auto-classificação): altamente perigoso para a água.

( continuação na página 7 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial:** Silver Reagent Concentrate

( continuação da página 6 )

· **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### 16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· **Frases relevantes**

H272 Pode agravar incêndios; comburente.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental Health and Safety.

· **Contacto**

If a Diagnostic Group product      If a Life Science Research product

Environmental Health and Safety      Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive      2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547, USA      Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000      1(510) 741-1000

· **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

## 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Development Buffer Concentrate
- **Código do produto:** 1610479, 1610482
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**  
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa  
100 / Distrito Industrial  
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000  
  
Telefone: +55 (31) 3689-6600  
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**  
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):  
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**  
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252  
E-mail: [suportecientifico@bio-rad.com](mailto:suportecientifico@bio-rad.com)  
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2139581449

## 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**  
Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.  
Eye Irrit. 2A H319 Provoca irritação ocular grave.
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS**  
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo**



GHS07

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Advertências de perigo**  
H315 Provoca irritação cutânea.  
H319 Provoca irritação ocular grave.
- **Recomendações de prudência**  
P264 Lavar cuidadosamente após manuseamento.  
P280 Usar luvas de protecção / protecção ocular / protecção facial.  
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

( continuação na página 2 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Development Buffer Concentrate

( continuação da página 1 )

P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

- **Outros perigos**

- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

- **PBT:** Não aplicável.

- **mPmB:** Não aplicável.

## 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química: Misturas**

- **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

- **Substâncias perigosas:**

584-08-7 carbonato de potássio

Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319

20-35%

- **avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

## 4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**

- **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

- **depois do contacto com a pele:**

Em geral o produto não é irritante para a pele.

Lavar imediatamente e enxaguar bem com água e sabão.

Lavar imediatamente com água.

- **depois do contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

- **depois de engolir:** Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.

- **Indicações para o médico:**

- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**

- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

- **equipamento especial de protecção:** Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

BR

( continuação na página 3 )



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial:** Development Buffer Concentrate

( continuação da página 2 )

## 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**  
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:**  
Diluir em bastante água.  
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).
- **Remissão para outras secções**  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

## 7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**  
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.  
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.  
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.  
Evitar o contacto com os olhos.  
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória:** Não necessário se o local for bem ventilado.
- **protecção das maos:** Luvas de protecção.
- **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.

( continuação na página 4 )



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Development Buffer Concentrate

( continuação da página 3 )

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **protecção dos olhos:**

Óculos de protecção

Óculos de protecção totalmente fechados

## 9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspetto:**

Forma:

líquido

Cor:

Incolor

· **Odor:**

Inodoro

· **Limiar olfactivo:**

Não determinado.

· **valor pH em 20 °C:**

12,5

· **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação:

Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 100 °C

· **Ponto de inflamação:**

não aplicável

Não determinado.

· **Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não aplicável.

· **Temperatura de decomposição:**

Não determinado.

· **Temperatura de autoignição:**

O produto não é auto-inflamável.

· **Propriedades explosivas:**

Não determinado.

· **Limites de explosão:**

em baixo:

Não determinado.

em cima:

Não determinado.

· **Pressão de vapor em 20 °C:**

23 hPa

· **Densidade em 20 °C:**

1,21424 g/cm<sup>3</sup>

· **Densidade relativa**

Não determinado.

· **Densidade de vapor**

Não determinado.

· **Taxa de evaporação:**

Não determinado.

· **Solubilidade em / miscibilidade com água:**

completamente misturável

· **Coeficiente de partição: n-octanol/água**

Não determinado.

· **Viscosidade:**

dinâmico:

Não determinado.

cinemático:

Não determinado.

( continuação na página 5 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Development Buffer Concentrate

( continuação da página 4 )

|  |  |
|--|--|
| · <b>Percentagem de solvente:</b>          |  |
| <b>água:</b>                               | 70,0 %   |
| <b>Percentagem de substâncias sólidas:</b> | 30,0 %   |
| · <b>Outras informações</b>                | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível. |

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Irritante para a pele e as mucosas.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante
- **avisos adicionais de toxicologia:**  
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado no Anexo B do Regulamento sobre produtos químicos, nos termos da última versão em vigor.  
Irritante

## 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água  
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.  
O escoamento de grandes quantidades na canalização ou nas águas pode aumentar os valores do pH. Um valor de pH mais elevado é nocivo para os organismos aquáticos. Na diluição da concentração utilizada, o valor de pH é consideravelmente reduzido, pelo que, após a utilização do produto, os resíduos líquidos que chegam à canalização apresentam um risco baixo de contaminação das águas.

( continuação na página 6 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial:** Development Buffer Concentrate

( continuação da página 5 )

- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos de tratamento de resíduos**
- **recomendação:**  
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.  
Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.
- **Embalagens contaminadas:**
- **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

### 14 Informações sobre transporte

- |  |                   |
|--|-------------------|
| · <b>Número ONU</b>  |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>   | Não regulamentado |
| · <b>Designação oficial de transporte da ONU</b>   |                   |
| · <b>ANTT</b>  | Não regulamentado |
|  | Não regulamentado |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>   | Não regulamentado |
| · <b>Classes de perigo para efeitos de transporte</b>  |                   |
| · <b>ANTT, ADN, IMDG, IATA</b>   |                   |
| · <b>Classe</b>  | Não regulamentado |
| · <b>Grupo de embalagem</b>  |                   |
| · <b>ANTT, IMDG, IATA</b>  | Não regulamentado |
| · <b>Perigos para o ambiente:</b>  |                   |
| · <b>Poluente das águas:</b>   | Não               |
| · <b>Precauções especiais para o utilizador</b>  | Não aplicável.    |
| · <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</b> | Não aplicável.    |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | Não regulamentado |

### 15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

( continuação na página 7 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial: Development Buffer Concentrate**

( continuação da página 6 )

- **Disposições nacionais:**
- **Classe de perigo para as águas:** Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): pouco perigoso para a água.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### 16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

- **Frases relevantes**

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

- **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental Health and Safety.

- **Contacto**

If a Diagnostic Group product      If a Life Science Research product

Environmental Health and Safety      Environmental Health and Safety

4000 Alfred Nobel Drive      2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547, USA      Hercules, CA 94547, USA

1(510) 724-7000      1(510) 741-1000

- **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

## **Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos** em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

### **1 Identificação**

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Image Developer Concentrate
- **Código do produto:** 1610472
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**  
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**  
Bio-Rad Laboratórios Brasil Ltda  
Rua Alfredo Albano da Costa  
100 / Distrito Industrial  
Lagoa Santa-MG, CEP: 33400-000  
  
Telefone: +55 (31) 3689-6600  
Fax: +55 (31) 3689-6611
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**  
Contatos com a área de Suporte Técnico ao Cliente (CTS Customer Technical Support):  
Telefones: 4003-0399 (Capital e Regiões Metropolitanas) e 0800-880-0092 (Outras Localidades)
- **Número de telefone de emergência:**  
Centro de Informações Toxicológicas: 0800-643-5252  
E-mail: [suportecientifico@bio-rad.com](mailto:suportecientifico@bio-rad.com)  
Equipe técnica disponível 24 horas por dia/Chemtrec (24h/365d): +(55)-2139581449

### **2 Identificação de perigos**

- **Classificação da substância ou mistura**  
Muta. 2 H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS**  
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo**



GHS08

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**  
formaldeído
- **Advertências de perigo**  
H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.
- **Recomendações de prudência**  
P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.  
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.  
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.  
P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

( continuação na página 2 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial:** Image Developer Concentrate

( continuação da página 1 )

P405 Armazenar em local fechado à chave.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

**· Outros perigos**
**· Resultados da avaliação PBT e mPmB**
**· PBT:** Não aplicável.

**· mPmB:** Não aplicável.

## 3 Composição e informações sobre os ingredientes

**· Caracterização química:** Misturas

**· Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

**· Substâncias perigosas:**

|         |             |  |        |
|---------|-------------|--|--------|
| 50-00-0 | formaldeído | Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331<br>Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Flam. Liq. 4, H227 | 35-50% |
|---------|-------------|--|--------|

**· avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

## 4 Medidas de primeiros-socorros

**· Descrição das medidas de primeiros socorros**
**· Indicações gerais:** Não são necessárias medidas especiais.

**· depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

**· depois do contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

**· depois de engolir:** Lavar a boca com água. Procurar assistência médica e seguimento apropriado.

**· Indicações para o médico:**
**· Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**· Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 5 Medidas de combate a incêndio

**· Meios de extinção**
**· Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

**· Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**· Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
**· equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

## 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

**· Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar vestuário de protecção pessoal.

( continuação na página 3 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial:** Image Developer Concentrate

( continuação da página 2 )

- **Precauções a nível ambiental:** Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**  
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).  
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- **Remissão para outras secções**  
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.  
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.  
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

## 7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro** Abrir e manusear o recipiente com cuidado
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Manter uma máscara de respiração sempre preparada.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** conforme a designação do produto
- **Avisos para armazenagem conjunta:** não necessário
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

### 50-00-0 formaldeído

|          |  |
|----------|--|
| PEL (US) | Valor para exposição curta: 2 ppm<br>Valor para exposição longa: 0,75 ppm<br>see 29 CFR 1910,1048(c)                                       |
| REL (US) | Valor para exposição longa: 0,016 ppm<br>Valor limite de exposição – concentração máxima: 0,1* ppm<br>*15-min; See Pocket Guide App. A     |
| TLV (US) | Valor para exposição curta: 0,37 mg/m <sup>3</sup> , 0,3 ppm<br>Valor para exposição longa: 0,12 mg/m <sup>3</sup> , 0,1 ppm<br>DSEN; RSEN |

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**  
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.  
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.  
Guardar o vestuário de protecção separadamente.
- **Protecção respiratória:** Não necessário se o local for bem ventilado.

( continuação na página 4 )



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Image Developer Concentrate

( continuação da página 3 )

- **protecção das maos:** Luvas de protecção.
- **Material das luvas** Luvas de borracha sintética.
- **Tempo de penetração no material das luvas**  
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **protecção dos olhos:** Óculos de protecção

## 9 Propriedades físicas e químicas

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

#### · Informações gerais

#### · Aspeto:

Forma: líquido

Cor: Incolor

· Odor: perceptível

· Limiar olfactivo: Não determinado.

· valor pH: Não determinado.

#### · Mudança do estado:

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não determinado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: não classificado

· Ponto de inflamação: não aplicável  
Não determinado.

· Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável.

· Temperatura de decomposição: Não determinado.

· Temperatura de autoignição: O produto não é auto-inflamável.

· Propriedades explosivas: Não determinado.

#### · Limites de explosão:

em baixo: 7 Vol %

em cima: 73 Vol %

· Pressão de vapor em 20 °C: 23 hPa

· Densidade em 20 °C: 0,92014 g/cm<sup>3</sup>

· Densidade relativa: Não determinado.

· Densidade de vapor: Não determinado.

· Taxa de evaporação: Não determinado.

#### · Solubilidade em / miscibilidade com água:

completamente misturável

· Coeficiente de partição: n-octanol/água: Não determinado.

#### · Viscosidade:

dinâmico: Não determinado.

cinemático: Não determinado.

( continuação na página 5 )



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Image Developer Concentrate

( continuação da página 4 )

- **Percentagem de solvente:**
- solventes orgânicos:** 37,0 %
- água:** 63,0 %
- **Outras informações** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**

- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

50-00-0 formaldeído

por via oral LD50 &gt;200 mg/kg (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** nenhum efeito excitante
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** não é conhecida um efeito estimulante
- **avisos adicionais de toxicologia:**  
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado no Anexo B do Regulamento sobre produtos químicos, nos termos da última versão em vigor.
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**  
Muta. 2

## 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**  
Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.  
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

( continuação na página 6 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial:** Image Developer Concentrate

( continuação da página 5 )

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 13 Considerações sobre destinação final

· **Métodos de tratamento de resíduos**

· **recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

Elimine todos os resíduos em conformidade com os regulamentos nacionais, regionais ou locais aplicáveis.

· **Embalagens contaminadas:**

· **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

### 14 Informações sobre transporte

· **Número ONU**

· **ANTT, IMDG, IATA**

UN2209

· **Designação oficial de transporte da ONU**

· **ANTT**

2209 FORMALDEÍDO EM SOLUÇÃO

2209 FORMALDEHYDE SOLUTION

· **IMDG, IATA**

FORMALDEHYDE SOLUTION

· **Classes de perigo para efeitos de transporte**

· **ANTT, IMDG, IATA**

· **Classe**

8 Matérias corrosivas

· **Rótulo**

8

· **Grupo de embalagem**

· **ANTT, IMDG, IATA**

III

· **Perigos para o ambiente:**

· **Poluente das águas:**

Não

· **Precauções especiais para o utilizador**

Atenção: Matérias corrosivas

· **Número de identificação de perigo (Nº Kemler):**

80

· **Nº EMS:**

F-A,S-B

· **Stowage Category**

A

· **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC**

Não aplicável.

( continuação na página 7 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

Nome comercial: Image Developer Concentrate

( continuação da página 6 )

### · Transporte/outras informações:

#### · ANTT

· Quantidades Limitadas (LQ)

5L

· Quantidades exceptuadas (EQ)

Código: E1

Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml

Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 1000 ml

· Categoria de transporte

3

· Código de restrição em túneis

E

#### · IMDG

· Limited quantities (LQ)

5L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· UN "Model Regulation":

UN 2209 FORMALDEÍDO EM SOLUÇÃO, 8, III

## 15 Informações sobre regulamentações

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

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Categoria "Seveso" H2 TOXICIDADE AGUDA**

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 t**

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t**

· **Disposições nacionais:**

· **Instruções técnicas (Ar):**

| Classe | Quota em % |
|--------|------------|
| I      | 35-50      |

· **Classe de perigo para as águas:** Classe de perigo para as águas 2 (auto-classificação): perigoso para a água.

· **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

## 16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

### · Frases relevantes

H227 Líquido combustível.

H301 Tóxico por ingestão.

H311 Tóxico em contacto com a pele.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H331 Tóxico por inalação.

H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.

( continuação na página 8 )

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03.08.2020

Revisão: 25.07.2020

**Nome comercial: Image Developer Concentrate**

( continuação da página 7 )

H350 Pode provocar cancro.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental Health and Safety.

· **Contacto**

|                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| If a Diagnostic Group product   | If a Life Science Research product |
| Environmental Health and Safety | Environmental Health and Safety    |
| 4000 Alfred Nobel Drive         | 2000 Alfred Nobel Drive            |
| Hercules, CA 94547, USA         | Hercules, CA 94547, USA            |
| 1(510) 724-7000                 | 1(510) 741-1000                    |

· **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· **\* Dados alterados em comparação à versão anterior**