

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2015/830 - Europa

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1 Identificador do produto

Nome do Produto

**DNA Silver Staining Kit**

Catálogo número

**17-6000-30**



Descrição do produto

Não disponível.

Tipo do produto

Líquido.

Outros meios de identificação

Não disponível.

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

#### Utilizações identificadas

Química analítica.  
Utilização em laboratórios  
Investigação e desenvolvimento científicos

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

#### Fornecedor

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 0800 515 313

#### Horas de funcionamento

08.30 - 17.00

Pessoa que preparou o MSDS : sds\_author@cytiva.com

#### Europa

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany

#### 1.4 Número de telefone de emergência

+49 (0)761 4543 0

### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

#### Europa

<http://www.eapcct.org> -> Go to: Links

---

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto

Mistura

#### Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 3, H301  
Acute Tox. 3, H311  
Acute Tox. 3, H331  
Skin Corr. 1B, H314  
Skin Sens. 1, H317  
Muta. 2, H341  
Carc. 1B, H350  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 1, H410

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.



**Ingredientes de toxicidade desconhecida** Não é aplicável.

**Ingredientes de ecotoxicidade desconhecida** Não é aplicável.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

## 2.2 Elementos do rótulo

### Pictogramas de perigo



### Palavra-sinal

Perigo

### Advertências de perigo

Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação.  
Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Pode provocar cancro.  
Suspeito de provocar anomalias genéticas.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Recomendações de prudência

#### Prevenção

Pedir instruções específicas antes da utilização. Usar luvas de protecção. Usar vestuário de protecção. Usar protecção ocular ou facial. Evitar a libertação para o ambiente.

#### Resposta

EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. EM CASO DE INGESTÃO: Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. NÃO provocar o vômito. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água. Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

#### Armazenamento

Armazenar em local fechado à chave.

#### Eliminação

Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

### Ingredientes perigosos

formaldeído a

### Elementos de etiquetagem suplementares

Não é aplicável.

### Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Reservado aos utilizadores profissionais.

### Exigências especiais de embalagem

#### Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças

Não é aplicável.

#### Aviso tátil de perigo

Não é aplicável.

## 2.3 Outros perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

### Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhuma conhecida.



## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas

Mistura

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Tipo
			Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]	
formaldeído a	REACH #: 01-2119488953-20 CE (Comunidade Europeia): 200-001-8 CAS: 50-00-0 Índice: 605-001-00-5	37	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)  Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.	[1]

Tanto quanto é do conhecimento actual do fornecedor, não estão presentes ingredientes adicionais que estejam classificados e contribuam para a classificação da substância e que, por conseguinte, requeiram referência nesta secção.

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

### Tipo

[1] Substância classificada com um perigo físico, ambiental e para a saúde

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

[3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[5] Substância que suscite preocupações equivalentes

[6] Divulgação adicional devido à política da empresa

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Contacto com os olhos

Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico.

#### Via inalatória

Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.

#### Contacto com a pele

Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lavar com sabonete e água abundantes. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Caso haja queixas ou sintomas, evite a continuação da exposição. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.

#### Ingestão

Procure imediatamente um médico. Contactar um centro de informação antivenenos ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. As queimaduras médicas devem ser imediatamente tratadas por um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.

#### Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros

Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

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



**Sinais/sintomas de exposição excessiva**

<b>Contacto com os olhos</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejar vermelhidão
<b>Via inalatória</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação do tracto respiratório tosse
<b>Contacto com a pele</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pode ocorrer bolhas na pele
<b>Ingestão</b>	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago

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

<b>Anotações para o médico</b>	Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
<b>Tratamentos específicos</b>	Não requer um tratamento específico.

Consulte a Secção 11 para Informações Toxicológicas

---

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1 Meios de extinção**

**Meios de extinção adequados** Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

**Meios de extinção inadequados** Nenhuma conhecida.

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

<b>Perigos provenientes da substância ou mistura</b>	Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar. Este material é muito tóxico para a vida aquática e tem efeitos duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.
<b>Produtos de combustão perigosos</b>	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono

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

<b>Precauções especiais para bombeiros</b>	Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.
<b>Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios</b>	Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

---

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

<b>Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência</b>	Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Não respirar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
<b>Para o pessoal responsável pela resposta à emergência</b>	Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

**6.2 Precauções a nível ambiental**

Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Recolher o produto derramado.

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

<b>Derramamento de pequenas proporções</b>	Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
--	---



<b>Derramamento de grande escala</b>	Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.
<b>6.4 Remissão para outras secções</b>	Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

<b>Medidas de protecção</b>	Utilizar equipamento de protecção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evitar a libertação para o ambiente. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
<b>Recomendações gerais sobre higiene ocupacional</b>	Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

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

Armazenar entre as seguintes temperaturas: 10 para 30°C (50 para 86°F). Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Armazenar em local fechado à chave. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

#### Directiva Seveso - Limiar de comunicação (em toneladas)

##### Crítérios de perigo

Categoria	Notificação e limiar para PPAG	Limiar de comunicação de segurança
H2	50	200
E1	100	200

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

<b>Recomendações</b>	Química analítica. Produtos químicos de laboratório. Investigação e desenvolvimento científicos.
<b>Soluções específicas para o sector industrial</b>	Não disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição ocupacional

Não é conhecido o valor limite de exposição.

<b>Procedimentos de monitorização recomendados</b>	Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.
--	---

#### DNELs/DMELs



Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos
formaldeído a	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.1 mg/m³	Geral	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.5 mg/m³	Trabalhadores	Local
	DNEL	Curta duração Via inalatória	1 mg/m³	Trabalhadores	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	3.2 mg/m³	Geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	4.1 mg/kg bw/dia	Geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	9 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	102 mg/kg bw/dia	Geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	240 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico

**PNEC**

PEC não disponíveis.

**8.2 Controlo da exposição**

**Controlos técnicos adequados** Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados.

**Medidas de proteção individual****Medidas de Higiene**

Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o laboratório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

**Proteção ocular/facial**

Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de segurança química e/ou escudo facial. Caso exista perigo de inalação, pode em vez destes ser necessário um aparelho respiratório que cubra toda a face.

**Proteção da pele****Proteção das mãos**

Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão.

**Protecção do corpo**

O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar.

**Outra protecção da pele**

O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

**Protecção respiratória**

Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de protecção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização.

**Controlo da exposição ambiental**

As emissões providas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Aspeto**

<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Cor</b>	Incolor.
<b>Odor</b>	Pungente. Asfixiante.
<b>Limiar olfativo</b>	Não disponível.
<b>pH</b>	Não disponível.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	<15°C



<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	93 para 96°C
<b>Ponto de inflamação</b>	Vaso fechado: 84°C
<b>Taxa de evaporação</b>	>1 (acetato de butilo = 1)
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não disponível.
<b>Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Inferior: 7% Superior: 73%
<b>Pressão de vapor</b>	2.3 kPa [temperatura ambiente]
<b>Densidade de vapor</b>	1 [Ar = 1]
<b>Densidade relativa</b>	Não disponível.
<b>Solubilidade(s)</b>	Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria, água quente, éter di-etílico e acetona.
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição</b>	423.9°C
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	Não disponível.
<b>Propriedades explosivas</b>	Não é considerado um produto que apresente riscos de explosão.
<b>Propriedades comburentes</b>	Não disponível.

## 9.2 Outras informações

<b>Tempo de combustão</b>	Não é aplicável.
<b>Taxa de combustão</b>	Não é aplicável.
<b>Solubilidade em água</b>	Não disponível.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

<b>10.1 Reatividade</b>	Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade para este produto ou para os seus ingredientes.
<b>10.2 Estabilidade química</b>	O produto é estável.
<b>10.3 Possibilidade de reacções perigosas</b>	Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
<b>10.4 Condições a evitar</b>	Não há dados específicos.
<b>10.5 Materiais incompatíveis</b>	Não há dados específicos.
<b>10.6 Produtos de decomposição perigosos</b>	Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
formaldeído a	DL50 Via cutânea	Coelho	270 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	100 mg/kg	-

**Conclusão/Resumo** Tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.

#### Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
DNA Silver Staining Kit	270.3	729.7	N/A	8.1	N/A
formaldeído a	100	270	N/A	3	N/A

#### Irritação/Corrosão

##### **Conclusão/Resumo**

<b>Pele</b>	Tóxico em contacto com a pele.
<b>Olhos</b>	Corrosivo para os olhos.
<b>Respiratório</b>	Tóxico por inalação.

#### Sensibilização

##### **Conclusão/Resumo**



**Pele** Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

**Mutagenicidade**

**Conclusão/Resumo** Pode causar cancro.

**Carcinogenicidade**

**Conclusão/Resumo** Não disponível.

**Toxicidade reprodutiva**

**Conclusão/Resumo** Não disponível.

**Teratogenicidade**

**Conclusão/Resumo** Suspeito de provocar anomalias genéticas.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
formaldeído a	Categoria 3	Não é aplicável.	Irritação das vias respiratórias

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**

Não disponível.

**Perigo de aspiração**

Não disponível.

**Informações sobre vias de exposição prováveis** Vias de entrada previstas: Via oral, Via cutânea, Via inalatória.

**Efeitos Potenciais Agudos na Saúde**

**Via inalatória** Tóxico por inalação. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Ingestão** Tóxico por ingestão.

**Contacto com a pele** Provoca queimaduras graves. Tóxico em contacto com a pele. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

**Contacto com os olhos** Provoca lesões oculares graves.

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

**Via inalatória** Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse

**Ingestão** Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago

**Contacto com a pele** Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
vermelhidão  
pode ocorrer bolhas na pele

**Contacto com os olhos** Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor  
lacrimejar  
vermelhidão

**Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

**Exposição de curta duração**

**Efeitos potenciais imediatos** Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação.

**Efeitos potenciais retardados** Não disponível.

**Exposição de longa duração**

**Efeitos potenciais imediatos** Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** Pode causar cancro. Suspeito de provocar anomalias genéticas.

**Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo** Não disponível.

**Geral** Uma vez sensibilizado, pode ocorrer uma reacção alérgica severa quando for subsequentemente exposto a níveis muito baixos.

**Carcinogenicidade** Pode provocar cancro. O risco de cancer depende da duração e do nível de exposição.

**Mutagenicidade** Suspeito de provocar anomalias genéticas.

**Teratogenicidade** Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos no desenvolvimento** Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.





**Efeitos na fertilidade** Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Outras informações** Não disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
formaldeído a	Agudo. EC50 3.48 mg/l Água doce	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo. EC50 3.05 mg/l Água salgada	Algas - Isochrysis galbana - Fase exponencial de crescimento	96 horas
	Agudo. EC50 12.98 mg/l Água doce	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 horas
	Agudo. EC50 5800 µg/l Água doce	Daphnia - Daphnia pulex - Neonato	48 horas
	Agudo. CL50 1.41 ppm Água doce	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Crônico NOEC 0.005 mg/l Água salgada	Algas - Isochrysis galbana - Fase exponencial de crescimento	96 horas
	Crônico NOEC 953.9 ppm Água doce	Peixe - Oncorhynchus tshawytscha - Ovo	43 dias

**Conclusão/Resumo** Não disponível.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

**Conclusão/Resumo** Não disponível.

Nome do Produto/Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
formaldeído a	-	-	Prontamente

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
formaldeído a	0.35	-	baixa

### 12.4 Mobilidade no solo

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** Não disponível.

**Mobilidade** Não disponível.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

**12.6 Outros efeitos adversos** Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

#### **Métodos de eliminação**

A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

#### **Resíduo Perigoso**

A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

#### Embalagem

#### **Métodos de eliminação**





A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

#### **Precauções especiais**

Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.



## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN2209	UN2209	UN2209	UN2209
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	FORMALDEHYDE SOLUTION	FORMALDEHYDE SOLUTION	FORMALDEHYDE SOLUTION	FORMALDEHYDE SOLUTION solution
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	8 	8 	8 	8 
14.4 Grupo de embalagem	III	III	III	III
14.5 Perigos para o ambiente	Sim.	Sim.	No.	No.
Informação adicional	Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg. <u>Número de identificação de perigo</u> 80	Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.	-	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

## 14.6 Precauções especiais para o utilizador

**Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

## 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não disponível.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorizaçãoAnexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

**Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos**

Reservado aos utilizadores profissionais.

Outras regulamentações da UE

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar Não listado

Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água Não listado

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)

Não listado.



**Directiva Seveso**

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

**Critérios de perigo****Categoria**

H2

E1

**Regulamentos Internacionais****Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas**

Não listado.

**Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)**

Não listado.

**Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes**

Não listado.

**Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)**

Não listado.

**Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados**

Não listado.

**Lista de existências**

<b>Europa</b>	Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Estados Unidos</b>	Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Inventário do Canadá</b>	Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>China</b>	Todos os componentes são listados ou isentos.
<b>Japão</b>	<b>Inventário do Japão (ENCS) (Substâncias Químicas Existentes e Novas):</b> Todos os componentes são listados ou isentos. <b>Inventário do Japão (ISHL):</b> Não determinado.

**15.2 Avaliação da segurança química** Este produto contém substâncias relativamente às quais ainda são necessárias Avaliações de Segurança Química.

**SECÇÃO 16: Outras informações**

 Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

**Abreviaturas e siglas**

ATE = Toxicidade Aguda Estimada  
CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]  
DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo  
DNEL = Nível Derivado sem Efeito  
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos  
N/A = Não disponível  
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico  
PNEC = Concentração previsível sem efeito  
RRN = REACH Número de Registro  
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

**Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]**

Classificação	Justificação
Acute Tox. 3, H301	Método de cálculo
Acute Tox. 3, H311	Método de cálculo
Acute Tox. 3, H331	Método de cálculo
Skin Corr. 1B, H314	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Muta. 2, H341	Método de cálculo
Carc. 1B, H350	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1, H410	Método de cálculo

**Texto completo das declarações H abreviadas**

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.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.  
H350 Pode provocar cancro.  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.



<b>Texto completo das classificações [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 3, H301	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 3
	Acute Tox. 3, H311	TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 3
	Acute Tox. 3, H331	TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 3
	Aquatic Chronic 1, H410	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
	Carc. 1B, H350	CARCINOGENICIDADE - Categoria 1B
	Muta. 2, H341	MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS - Categoria 2
	Skin Corr. 1B, H314	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B
	Skin Sens. 1, H317	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1
	STOT SE 3, H335	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação das vias respiratórias) - Categoria 3
<b>Data de impressão</b>	12 Maio 2020	
<b>Data de lançamento/ Data da revisão</b>	12 Maio 2020	
<b>Data da edição anterior</b>	26 Novembro 2019	
<b>Versão</b>	3	

**Observação ao Leitor**

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas. A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.

