

19.09.2024

### Kit Components

Product code	Description
<b>CAY939-VxxAAE</b>	<b>CA71AL Reagent Set for aluminum</b>

Components:

71260903	Reagent AL1 for aluminum
71260904	Reagent AL2 for aluminum
51517139	Reagent AL3 for aluminum

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1 Identificador do produto****Nome comercial:** Reagent AL1sinónimo: *for aluminum***Código do produto:** 71260903**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Categoria de produto** PC21 *Produtos químicos de laboratório***Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório***1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Entidade para obtenção de informações adicionais:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.ehla@endress.com***1.4 Número de telefone de emergência:** +351 800 250 250**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008***Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.***2.2 Elementos do rótulo****Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008***O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.***Pictogramas de perigo** *não aplicável***Palavra-sinal** *não aplicável***Advertências de perigo***H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.***Recomendações de prudência***P273 Evitar a libertação para o ambiente.**P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.***2.3 Outros perigos***Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.***Resultados da avaliação PBT e mPmB****PBT:** *Não aplicável.***mPmB:** *Não aplicável.***\* SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.2 Misturas****Descrição:** *solução aquosa***Substâncias perigosas:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Número de registo: 01-2119487297-23-XXXX	ácido nítrico ☠ Ox. Liq. 3, H272; ☠ Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1A, H314, EUH071 ATE: LC50/4 h inalação: 2,65 mg/l Limites de concentração específicos: Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65% Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	0,1-1%
---------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

(continuação na página 2)

**Nome comercial: Reagent AL1**

CAS: 18851-33-7 EINECS: 223-325-1	Mono-hidrato de cloreto de 1,10-fenantrolínio  Acute Tox. 3, H301;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	(continuação da página 1) 0,1-1%
--------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

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

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1 Descrição das medidas de emergência**

**Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

**Em caso de contacto com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.

**Em caso de contacto com os olhos:**

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

**Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

**Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** sem mais informações

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar vestuário de protecção pessoal.

**6.2 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.

**6.3 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.

**6.4 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.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.

(continuação na página 3)

**Nome comercial: Reagent AL1**

(continuação da página 2)

**Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.***7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Armazenagem:****Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *Sem requisitos especiais.***Avisos para armazenagem conjunta:** *Não necessário.***Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** *Nenhuns.***Classe de armazenagem:** 12**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1 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.***8.2 Controlo da exposição****Controlos técnicos adequados** *Não existem outras informações, ver ponto 7.***Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual****Medidas gerais de protecção e higiene:** *Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.***Protecção respiratória** *Não necessário.***Protecção das mãos***Para evitar problemas de pele, deve reduzir-se a utilização de luvas ao essencial.**O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.**Não são necessárias luvas de protecção contra produtos químicos.***Material das luvas***A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, consequentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.***Tempo de penetração no material das luvas***Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.***Protecção ocular/facial** *Recomendamos o uso de óculos de protecção nas operações de trasfega.***Protecção da pele:** *Vestuário de protecção no trabalho***SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Informações gerais****Estado físico***Líquido***Cor:***Claro***Odor:***Característico***Limiar olfactivo:***Não determinado.***Ponto de fusão/ponto de congelação:***Não determinado.***Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição***100 °C***Inflamabilidade***Não aplicável.***Limite superior e inferior de explosividade****Inferior:***Não determinado.***Superior:***Não determinado.***Ponto de inflamação:***Não aplicável.***Temperatura de decomposição:***Não determinado.*

(continuação na página 4)

**Nome comercial: Reagent AL1**

(continuação da página 3)

pH	<i>pouco ácido</i>
Viscosidade:	
Viscosidade cinemática	<i>Não determinado.</i>
Dinâmico:	<i>Não determinado.</i>
Solubilidade	
água:	<i>Completamente misturável.</i>
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	<i>Não determinado.</i>
Pressão de vapor em 20 °C:	<i>23 hPa</i>
Densidade e/ou densidade relativa	
Densidade:	<i>Não determinado.</i>
Densidade relativa	<i>Não determinado.</i>
Densidade de vapor	<i>Não determinado.</i>
<b>9.2 Outras informações</b>	
Aspeto:	
Forma:	<i>Líquido</i>
Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
Temperatura de ignição:	<i>O produto não é auto-inflamável.</i>
Propriedades explosivas:	<i>O produto não corre o risco de explosão. Não determinado.</i>
Percentagem de solvente:	
Água:	<i>82,3 %</i>
Percentagem de substâncias sólidas:	<i>0,0 %</i>
Mudança do estado:	
Taxa de evaporação:	<i>Não determinado.</i>
<b>Informações relativas às classes de perigo físico</b>	
Explosivos	<i>não aplicável</i>
Gases inflamáveis	<i>não aplicável</i>
Aerossóis	<i>não aplicável</i>
Gases comburentes	<i>não aplicável</i>
Gases sob pressão	<i>não aplicável</i>
Líquidos inflamáveis	<i>não aplicável</i>
Matérias sólidas inflamáveis	<i>não aplicável</i>
Substâncias e misturas autorreativas	<i>não aplicável</i>
Líquidos pirofóricos	<i>não aplicável</i>
Sólidos pirofóricos	<i>não aplicável</i>
Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	<i>não aplicável</i>
Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	<i>não aplicável</i>
Líquidos comburentes	<i>não aplicável</i>
Sólidos comburentes	<i>não aplicável</i>
Peróxidos orgânicos	<i>não aplicável</i>
Corrosivos para os metais	<i>não aplicável</i>
Explosivos dessensibilizados	<i>não aplicável</i>

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1 Reatividade** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***10.2 Estabilidade química****Decomposição térmica / condições a evitar:***Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.***10.3 Possibilidade de reações perigosas** *Não se conhecem reacções perigosas.***10.4 Condições a evitar** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***10.5 Materiais incompatíveis:** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

(continuação na página 5)

Nome comercial: Reagent AL1

( continuação da página 4 )

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008****Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.**Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:****CAS: 7697-37-2 ácido nítrico**

por inalação | LC50/4 h | 2,65 mg/l (ATE)

**Corrosão/irritação cutânea**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.**Toxicidade reprodutiva**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.**11.2 Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade****Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB****PBT:** Não aplicável.**mPmB:** Não aplicável.**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

**12.7 Outros efeitos adversos****Observação:** Nocivo para os peixes.**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.

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

nocivo para os organismos aquáticos

( continuação na página 6 )

Nome comercial: Reagent AL1

(continuação da página 5)

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de tratamento de resíduos****Recomendação:***Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.***Catálogo europeu de resíduos**

16 05 09 | produtos químicos fora de uso, não abrangidos em 16 05 06, 16 05 07 ou 16 05 08

**Embalagens contaminadas:****Recomendação:** *Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.***Meio de limpeza recomendado:** *Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza***SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****14.1 Número ONU ou número de ID**ADR, ADN, IMDG, IATA *não aplicável***14.2 Designação oficial de transporte da ONU**ADR, ADN, IMDG, IATA *não aplicável***14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

ADR, ADN, IMDG, IATA

Classe *não aplicável***14.4 Grupo de embalagem**ADR, IMDG, IATA *não aplicável***14.5 Perigos para o ambiente:** *Não aplicável.***14.6 Precauções especiais para o utilizador** *Não aplicável.***14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** *Não aplicável.*UN "Model Regulation": *não aplicável***SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008***O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.***Pictogramas de perigo** *não aplicável***Palavra-sinal** *não aplicável***Advertências de perigo***H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.***Recomendações de prudência***P273 Evitar a libertação para o ambiente.**P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.***Diretiva 2012/18/UE****Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** *Nenhum dos componentes se encontra listado.***Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** *Condições de limitação: 3***Diretiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II***Nenhum dos componentes se encontra listado.***REGULAMENTO (UE) 2019/1148****Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)***Nenhum dos componentes se encontra listado.***Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO***Nenhum dos componentes se encontra listado.*

(continuação na página 7)

**Nome comercial: Reagent AL1**

(continuação da página 6)

**Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas***Nenhum dos componentes se encontra listado.***Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros***Nenhum dos componentes se encontra listado.***Disposições nacionais:****Classe de perigo para as águas:***Classe de perigo para as águas 2 (auto-classificação): perigoso para a água.***15.2 Avaliação da segurança química:** *Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.***SECÇÃO 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.***16.1 Frases relevantes***H272 Pode agravar incêndios; comburente.**H301 Tóxico por ingestão.**H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.**H331 Tóxico por inalação.**H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.**H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.**EUH071 Corrosivo para as vias respiratórias.***16.3 Utilizações e restrições recomendadas****Departamento que elaborou a ficha de segurança:** PCC-TWR**Contacto** *MSDS.pcc@endress.com***Data da versão anterior:** 29.12.2020**Número da versão anterior:** 8**Abreviaturas e acrónimos:***IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)**ADR: Accord relatif au transport international 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**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**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**ATE: Acute toxicity estimate values (Valores e critérios de estimativa de toxicidade aguda)**Ox. Liq. 3: Líquidos comburentes – Categoria 3**Acute Tox. 3: Toxicidade aguda – Categoria 3**Skin Corr. 1A: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1A**Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo para o ambiente aquático – Categoria 1**Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 1**Aquatic Chronic 3: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 3***\* Dados alterados em comparação à versão anterior**

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1 Identificador do produto****Nome comercial:** **Reagent AL2**sinónimo: *for aluminum***Código do produto:** 71260904**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Categoria de produto** PC21 *Produtos químicos de laboratório***Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório***1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Entidade para obtenção de informações adicionais:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.ehla@endress.com***1.4 Número de telefone de emergência:** +351 800 250 250**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008***O produto não foi classificado em conformidade com o regulamento CLP.***2.2 Elementos do rótulo****Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008** *não aplicável***Pictogramas de perigo** *não aplicável***Palavra-sinal** *não aplicável***Advertências de perigo** *não aplicável***2.3 Outros perigos***Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.***Resultados da avaliação PBT e mPmB****PBT:** *Não aplicável.***mPmB:** *Não aplicável.***\* SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.2 Misturas****Descrição:** *solução aquosa***Substâncias perigosas:** *não aplicável***Avisos adicionais:** *O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.***SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1 Descrição das medidas de emergência****Indicações gerais:** *Não são necessárias medidas especiais.***Em caso de inalação:** *Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.***Em caso de contacto com a pele:** *Em geral o produto não é irritante para a pele.***Em caso de contacto com os olhos:***Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.***Em caso de ingestão:** *Se os sintomas persistirem, consultar o médico.*

**Nome comercial: Reagent AL2**

( continuação da página 1 )

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados***Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários***Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1 Meios de extinção****Meios adequados de extinção:***CO<sub>2</sub>, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.***Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** *sem mais informações***5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura***Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios***Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***Equipamento especial de protecção:** *Não são necessárias medidas especiais.***SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental****6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência***Usar vestuário de protecção pessoal.***6.2 Precauções a nível ambiental:** *Diluir em bastante água.***6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:***Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura ).***6.4 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.***SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1 Precauções para um manuseamento seguro** *Não são necessárias medidas especiais.***Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.***7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Armazenagem:****Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *Sem requisitos especiais.***Avisos para armazenagem conjunta:** *Não necessário.***Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** *Nenhuns.***Classe de armazenagem:** 12**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1 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.***8.2 Controlo da exposição****Controlos técnicos adequados** *Não existem outras informações, ver ponto 7.***Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual****Medidas gerais de protecção e higiene:***Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.*

( continuação na página 3 )

**Nome comercial: Reagent AL2**

( continuação da página 2 )

**Proteção respiratória** *Não necessário.***Proteção das mãos** *Não são necessárias luvas de protecção contra produtos químicos.***Material das luvas**

*A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, consequentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*

**Tempo de penetração no material das luvas**

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

**Proteção ocular/facial** *Não necessário.***Protecção da pele:** *Vestuário de protecção no trabalho***SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Informações gerais****Estado físico***Líquido***Cor:***Vermelho-escuro***Odor:***Inodoro***Limiar olfactivo:***Não determinado.***Ponto de fusão/ponto de congelação:***0 °C***Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição***100 °C***Inflamabilidade***Não aplicável.***Limite superior e inferior de explosividade****Inferior:***Não determinado.***Superior:***Não determinado.***Ponto de inflamação:***Não aplicável.***Temperatura de decomposição:***Não determinado.***pH***neutro***Viscosidade:****Viscosidade cinemática***Não determinado.***Dinâmico:***Não determinado.***Solubilidade****água:***Completamente misturável.***Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)***Não determinado.***Pressão de vapor em 20 °C:***23 hPa***Densidade e/ou densidade relativa****Densidade em 20 °C:***1 g/cm<sup>3</sup>***Densidade relativa***Não determinado.***Densidade de vapor***Não determinado.***9.2 Outras informações****Aspetto:****Forma:***Líquido***Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança****Temperatura de ignição:***O produto não é auto-inflamável.***Propriedades explosivas:***O produto não corre o risco de explosão.**Não determinado.***Percentagem de solvente:****Água:***99,9 %***Percentagem de substâncias sólidas:***0,0 %*

( continuação na página 4 )

**Nome comercial: Reagent AL2**

( continuação da página 3 )

**Mudança do estado:****Taxa de evaporação:***Não determinado.***Informações relativas às classes de perigo físico**

<b>Explosivos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Aerossóis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases comburentes</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Gases sob pressão</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Líquidos inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Matérias sólidas inflamáveis</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Substâncias e misturas autorreativas</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Líquidos pirofóricos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Sólidos pirofóricos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Líquidos comburentes</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Sólidos comburentes</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Peróxidos orgânicos</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Corrosivos para os metais</b>	<i>não aplicável</i>
<b>Explosivos dessensibilizados</b>	<i>não aplicável</i>

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1 Reatividade** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***10.2 Estabilidade química****Decomposição térmica / condições a evitar:***Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.***10.3 Possibilidade de reações perigosas** *Não se conhecem reacções perigosas.***10.4 Condições a evitar** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***10.5 Materiais incompatíveis:** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***10.6 Produtos de decomposição perigosos:** *Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.***SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008****Toxicidade aguda** *Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Corrosão/irritação cutânea***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Lesões oculares graves/irritação ocular***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Sensibilização respiratória ou cutânea***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Mutagenicidade em células germinativas***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Carcinogenicidade** *Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Toxicidade reprodutiva***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Perigo de aspiração** *Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.*

( continuação na página 5 )

**Nome comercial: Reagent AL2**

( continuação da página 4 )

**11.2 Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino***Nenhum dos componentes se encontra listado.***SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade****Toxicidade aquática:** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***12.2 Persistência e degradabilidade** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***12.3 Potencial de bioacumulação** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***12.4 Mobilidade no solo** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB****PBT:** *Não aplicável.***mPmB:** *Não aplicável.***12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino***O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.***12.7 Outros efeitos adversos****Outras indicações ecológicas:****Indicações gerais:** *Em geral não causa perigo para a água***SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de tratamento de resíduos****Recomendação:** *Pequenas quantidades podem ser eliminadas juntamente com o lixo doméstico.***Catálogo europeu de resíduos**16 05 09 | *produtos químicos fora de uso, não abrangidos em 16 05 06, 16 05 07 ou 16 05 08***Embalagens contaminadas:****Recomendação:** *Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.***Meio de limpeza recomendado:** *Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza***SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****14.1 Número ONU ou número de ID****ADR, ADN, IMDG, IATA** *não aplicável***14.2 Designação oficial de transporte da ONU****ADR, ADN, IMDG, IATA** *não aplicável***14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte****ADR, ADN, IMDG, IATA****Classe** *não aplicável***14.4 Grupo de embalagem****ADR, IMDG, IATA** *não aplicável***14.5 Perigos para o ambiente:****Poluente das águas:** *Não***14.6 Precauções especiais para o utilizador** *Não aplicável.***14.7 Transporte marítimo a granel em****conformidade com os instrumentos da OMI** *Não aplicável.***Transporte/outras informações:***Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.***UN "Model Regulation":***não aplicável*

( continuação na página 6 )

Nome comercial: Reagent AL2

(continuação da página 5)

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 *não aplicável*Pictogramas de perigo *não aplicável*Palavra-sinal *não aplicável*Advertências de perigo *não aplicável*

Diretiva 2012/18/UE

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

Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II

*Nenhum dos componentes se encontra listado.*

REGULAMENTO (UE) 2019/1148

Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)

*Nenhum dos componentes se encontra listado.*

Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

*Nenhum dos componentes se encontra listado.*

Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas

*Nenhum dos componentes se encontra listado.*

Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

*Nenhum dos componentes se encontra listado.***15.2 Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.****SECÇÃO 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.***16.3 Utilizações e restrições recomendadas**

Departamento que elaborou a ficha de segurança: PCC-TWR

Contacto [MSDS.pcc@endress.com](mailto:MSDS.pcc@endress.com)

Data da versão anterior: 29.12.2020

Número da versão anterior: 4

**Abreviaturas e acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international 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

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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**

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1 Identificador do produto****Nome comercial:** **Reagent AL3**sinónimo: *for aluminum***Código do produto:** 51517139**UFI:** 02M0-J007-6008-P75H**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Categoria de produto** PC21 *Produtos químicos de laboratório***Utilização da substância / da preparação** *Químicos de laboratório***1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Entidade para obtenção de informações adicionais:***Phone: +49 (0)7156 209-10117**E-Mail: MSDS.ehla@endress.com***1.4 Número de telefone de emergência:** +351 800 250 250**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

GHS07

*Skin Sens. 1 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.***2.2 Elementos do rótulo****Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008***O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.***Pictogramas de perigo**

GHS07

**Palavra-sinal** *Atenção***Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:***Hexametileno tetramina***Advertências de perigo***H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.***Recomendações de prudência***P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.**P280 Usar luvas de proteção.**P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.**P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).**P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.***Indicações adicionais:***O produto contém: Precursores de explosivos passíveis de participação. Disponibilização, introdução, posse e utilização em conformidade com Regulamento (UE) 2019/1148, Artigo 9.º.*

( continuação na página 2 )

**Nome comercial: Reagent AL3**

(continuação da página 1)

**2.3 Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

PBT: Não aplicável.

mPmB: Não aplicável.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.2 Misturas**

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

**Substâncias perigosas:**

CAS: 100-97-0 EINECS: 202-905-8 Número de registo: 01-2119474895-20-0XXX	Hexametileno tetramina Flâm. Sol. 2, H228; Skin Sens. 1, H317	20-40%
--------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------

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

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1 Descrição das medidas de emergência****Indicações gerais:**

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

**Em caso de inalação:**

Assegurar uma boa entrada de oxigénio e, por razões de segurança, procurar auxílio médico. Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

**Em caso de contacto com a pele:**

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.  
Lavar imediatamente com água.

**Em caso de contacto com os olhos:**

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

**Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

**Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** sem mais informações

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**Equipamento especial de protecção:** Não são necessárias medidas especiais.

**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental****6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Usar vestuário de protecção pessoal.

(continuação na página 3)

**Nome comercial: Reagent AL3**

(continuação da página 2)

**6.2 Precauções a nível ambiental:***Diluir em bastante água.**Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.***6.3 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.**Assegurar uma ventilação adequada.***6.4 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.***SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1 Precauções para um manuseamento seguro***Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.**Evitar a formação de aerossóis.***Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.***7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Armazenagem:****Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *Sem requisitos especiais.***Avisos para armazenagem conjunta:** *Não necessário.***Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** *Nenhuns.***Classe de armazenagem:** 12**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1 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.***DNEL****CAS: 100-97-0 Hexametileno tetramina**

<i>por via oral</i>	<i>DNEL exposição a longo prazo</i>	<i>0,8 mg/kg (consumidor) (efeito sistémico)</i>
<i>por via dérmica</i>	<i>DNEL a longo prazo</i>	<i>3,2 mg/kg (consumidor) (efeito sistémico)</i>
<i>por inalação</i>	<i>DNEL a longo prazo</i>	<i>5,6 mg/m<sup>3</sup> (trabalhador) (efeito sistémico)</i>
		<i>1,2 mg/m<sup>3</sup> (consumidor) (efeito sistémico)</i>

**PNEC****CAS: 100-97-0 Hexametileno tetramina**

<i>PNEC</i>	<i>100 mg/L (ETAR)</i>
	<i>3 mg/L (água doce)</i>
	<i>0,3 mg/L (água do mar)</i>
<i>PNEC</i>	<i>1,02 mg/kg (sedimento marinho)</i>
	<i>10,2 mg/kg (sedimentos de água doce)</i>
	<i>0,28 mg/kg (chão)</i>

**Indicações adicionais:** *Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.***8.2 Controlo da exposição****Controlos técnicos adequados** *Não existem outras informações, ver ponto 7.***Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual****Medidas gerais de protecção e higiene:***Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.*

(continuação na página 4)

**Nome comercial: Reagent AL3**

( continuação da página 3 )

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

**Proteção respiratória**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

**Proteção das mãos**

Luvas de protecção

Para evitar problemas de pele, deve reduzir-se a utilização de luvas ao essencial.

Utilizar apenas luvas de protecção contra produtos químicos com a marca CE - categoria III.

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.

Não são necessárias luvas de protecção contra produtos químicos.

**Material das luvas**

Borracha nitrílica (NBR)

Borracha Natural (látex)

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

**Tempo de penetração no material das luvas**

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

**Proteção ocular/facial** Recomendamos o uso de óculos de protecção nas operações de trasfega.

**Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

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

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Cor:</b>	Claro
<b>Odor:</b>	aminado
<b>Limiar olfactivo:</b>	Não determinado.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b>	Não determinado.
<b>Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	>100 °C
<b>Inflamabilidade</b>	Não aplicável.
<b>Limite superior e inferior de explosividade</b>	
<b>Inferior:</b>	Não determinado.
<b>Superior:</b>	Não determinado.
<b>Ponto de inflamação:</b>	Não aplicável.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
<b>pH em 20 °C</b>	8,5-10,5
<b>Viscosidade:</b>	
<b>Viscosidade cinemática</b>	Não determinado.
<b>Dinâmico:</b>	Não determinado.
<b>Solubilidade</b>	
<b>água:</b>	Completamente misturável.
<b>Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)</b>	Não determinado.
<b>Pressão de vapor em 20 °C:</b>	23 hPa
<b>Densidade e/ou densidade relativa</b>	
<b>Densidade em 20 °C:</b>	1,122 g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade relativa</b>	Não determinado.

( continuação na página 5 )

## Nome comercial: Reagent AL3

(continuação da página 4)

Densidade de vapor	Não determinado.
<b>9.2 Outras informações</b>	
<b>Aspeto:</b>	
<b>Forma:</b>	Líquido
<b>Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança</b>	
<b>Temperatura de ignição:</b>	O produto não é auto-inflamável.
<b>Propriedades explosivas:</b>	O produto não corre o risco de explosão. Não determinado.
<b>Percentagem de solvente:</b>	
<b>Água:</b>	63,0 %
<b>Percentagem de substâncias sólidas:</b>	0,0 %
<b>Mudança do estado:</b>	
<b>Taxa de evaporação:</b>	Não determinado.
<b>Informações relativas às classes de perigo físico</b>	
<b>Explosivos</b>	não aplicável
<b>Gases inflamáveis</b>	não aplicável
<b>Aerossóis</b>	não aplicável
<b>Gases comburentes</b>	não aplicável
<b>Gases sob pressão</b>	não aplicável
<b>Líquidos inflamáveis</b>	não aplicável
<b>Matérias sólidas inflamáveis</b>	não aplicável
<b>Substâncias e misturas autorreativas</b>	não aplicável
<b>Líquidos pirofóricos</b>	não aplicável
<b>Sólidos pirofóricos</b>	não aplicável
<b>Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento</b>	não aplicável
<b>Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água</b>	não aplicável
<b>Líquidos comburentes</b>	não aplicável
<b>Sólidos comburentes</b>	não aplicável
<b>Peróxidos orgânicos</b>	não aplicável
<b>Corrosivos para os metais</b>	não aplicável
<b>Explosivos dessensibilizados</b>	não aplicável

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

**10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**10.2 Estabilidade química****Decomposição térmica / condições a evitar:**

Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.

**10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**

**Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Corrosão/irritação cutânea**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Sensibilização respiratória ou cutânea** Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

(continuação na página 6)

**Nome comercial: Reagent AL3**

(continuação da página 5)

**Mutagenicidade em células germinativas***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Carcinogenicidade** *Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Toxicidade reprodutiva***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida***Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***Perigo de aspiração** *Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.***11.2 Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino***Nenhum dos componentes se encontra listado.***SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade****Toxicidade aquática:** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***12.2 Persistência e degradabilidade** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***12.3 Potencial de bioacumulação** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***12.4 Mobilidade no solo** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.***12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB****PBT:** *Não aplicável.***mPmB:** *Não aplicável.***12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino***O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.***12.7 Outros efeitos adversos****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.***SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de tratamento de resíduos****Recomendação:***Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.***Catálogo europeu de resíduos**

16 05 06*	produtos químicos de laboratório, contendo ou compostos por substâncias perigosas, incluindo misturas de produtos químicos de laboratório
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Embalagens contaminadas:****Recomendação:** *Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.***Meio de limpeza recomendado:** *Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza***SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****14.1 Número ONU ou número de ID****ADR, ADN, IMDG, IATA** *não aplicável***14.2 Designação oficial de transporte da ONU****ADR, ADN, IMDG, IATA** *não aplicável***14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte****ADR, ADN, IMDG, IATA****Classe** *não aplicável*

(continuação na página 7)

## Nome comercial: Reagent AL3

(continuação da página 6)

## 14.4 Grupo de embalagem

ADR, IMDG, IATA

não aplicável

## 14.5 Perigos para o ambiente:

Não aplicável.

## 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

## 14.7 Transporte marítimo a granel em

conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável.

## UN "Model Regulation":

não aplicável

## \* SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

## Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

## Pictogramas de perigo



GHS07

## Palavra-sinal Atenção

## Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

Hexametileno tetramina

## Advertências de perigo

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

## Recomendações de prudência

P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P280 Usar luvas de proteção.

P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P321 Tratamento específico (ver no presente rótulo).

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

## Diretiva 2012/18/UE

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

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3

## Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II

Nenhum dos componentes se encontra listado.

## REGULAMENTO (UE) 2019/1148

## Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

## Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

CAS: 100-97-0 | Hexametileno tetramina

## Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas

Nenhum dos componentes se encontra listado.

## Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

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.

(continuação na página 8)

**Nome comercial: Reagent AL3**

(continuação da página 7)

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

**16.1 Frases relevantes**

H228 Sólido inflamável.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

**16.3 Utilizações e restrições recomendadas****Departamento que elaborou a ficha de segurança:** PCC-TWR**Contacto** MSDS.pcc@endress.com**Data da versão anterior:** 29.12.2020**Número da versão anterior:** 6**Abreviaturas e acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international 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

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Sol. 2: Sólidos inflamáveis – Categoria 2

Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1

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