

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.07.2021

Revisão: 28.07.2021

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: All in One Purification System**
- **Código do produto: N9306110**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Químicos de laboratório

- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com

PerkinElmer, Inc.
Sao Paulo, Brazil
Rua Samarita 1.117-Jardim das
Laranjeiras
Sao Paulo
02518-80
Brazil
+55-11-3868-6200

- **Entidade para obtenção de informações adicionais: 55 (11) 3868 6203**
- **Telefone para emergências:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS08 Perigoso à saúde

Carcinogenicidade – Categoria 1A

H350 Pode provocar câncer.



GHS09 Meio ambiente

Perigoso ao ambiente aquático (agudo) – Categoria 1 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 1 H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

(continuação na página 2)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.07.2021

Revisão: 28.07.2021

Nome comercial: All in One Purification System

(continuação da página 1)



GHS07

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A H319 Provoca irritação ocular grave.

- **Elementos de rotulagem**
- **Elementos de rotulagem do GHS**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.
- **Pictogramas de perigo** GHS07, GHS08, GHS09
- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
quartzo (SiO₂)
- **Advertências de perigo**
H319 Provoca irritação ocular grave.
H350 Pode provocar câncer.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
- **Recomendações de prudência**
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P407 Respeite as distâncias mínimas entre pilhas/paletes.
P420 Armazene afastado de outros materiais.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.
- **Método de classificação:**
- **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

HEALTH	2
FIRE	0
REACTIVITY	0

Saúde = *2
Inflamabilidade = 0
Reatividade = 0
- **Outros perigos**
Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogênicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

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

· **Substâncias perigosas:**

1317-38-0	óxido de cobre	38,0%
1314-13-2	óxido de zinco	15,0%

(continuação na página 3)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.07.2021

Revisão: 28.07.2021

Nome comercial: All in One Purification System

(continuação da página 2)

1344-28-1	óxido de alumínio	13,0%
7440-44-0	carbono	5,0%
1305-78-8	óxido de cálcio	2,0%
14808-60-7	quartzo (SiO ₂)	1,0%
· Os componentes adicionais		
7631-86-9	dióxido de silício, preparado quimicamente	18,0%
1302-78-9	BENTONITE	5,0%
1313-59-3	SODIUM OXIDE	3,0%

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

4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **Em caso de contato com a pele:** Em geral o produto não é irritante para a pele.
- **Em caso de contato com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.
- **Em caso de ingestão:** Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** Use fire fighting measures that suit the environment.
- **Perigos específicos da substância ou mistura** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de proteção:** Não são necessárias medidas especiais.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência** Não necessário.
- **Precauções ao meio ambiente:**
Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
Assegurar uma ventilação adequada.
- **Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de proteção individual, ver o capítulo 8.

(continuação na página 4)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.07.2021

Revisão: 28.07.2021

Nome comercial: All in One Purification System

(continuação da página 3)

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

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para manuseio seguro**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Abrir e manusear o recipiente com cuidado
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Manter uma máscara de respiração sempre preparada.
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Sem requisitos especiais.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção individual

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

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

1314-13-2 óxido de zinco

PEL (USA)	Valor para exposição longa: 15* 5** mg/m ³ *total dust **respirable fraction and fume
REL (USA)	Valor para exposição curta: 10** mg/m ³ Valor para exposição longa: 5 mg/m ³ Valor limite de exposição – concentração máxima: 15* mg/m ³ *dust only **fume
TLV (USA)	Valor para exposição curta: 10* mg/m ³ Valor para exposição longa: 2* mg/m ³ *as respirable fraction

1344-28-1 óxido de alumínio

PEL (USA)	Valor para exposição longa: 15*; 5** mg/m ³ *Total dust; ** Respirable fraction
REL (USA)	Valor para exposição longa: 10* 5** mg/m ³ as Al*Total dust**Respirable/pyro powd./welding f.
TLV (USA)	Valor para exposição longa: 1* mg/m ³ as Al; *as respirable fraction

1305-78-8 óxido de cálcio

PEL (USA)	Valor para exposição longa: 5 mg/m ³
REL (USA)	Valor para exposição longa: 2 mg/m ³
TLV (USA)	Valor para exposição longa: 2 mg/m ³

(continuação na página 5)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.07.2021

Revisão: 28.07.2021

Nome comercial: All in One Purification System

(continuação da página 4)

14808-60-7 quartzo (SiO₂)

PEL (USA)	Valor para exposição longa: 0,05* mg/m ³ *resp. dust; 30mg/m ³ /%SiO ₂ +2
REL (USA)	Valor para exposição longa: 0,05* mg/m ³ *respirable dust; See Pocket Guide App. A
TLV (USA)	Valor para exposição longa: 0,025* mg/m ³ *as respirable fraction

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **Medidas de controle de engenharia:**

· **Medidas de proteção pessoal:**

· **Medidas gerais de proteção e higiene:**

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

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

Guardar o vestuário de protecção separadamente.

Evitar o contacto com os olhos.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

· **Protecção 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.

· **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

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

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **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, 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.

· **Protecção dos olhos/face:**



Óculos de protecção totalmente fechados

BR

(continuação na página 6)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.07.2021

Revisão: 28.07.2021

Nome comercial: All in One Purification System

(continuação da página 5)

9 Propriedades físicas e químicas

· *Informações sobre propriedades físicas e químicas de base*

· *Informações gerais*

· *Aspecto:*

· *Forma:*

Sólido

· *Cor:*

Conforme a designação do produto

· *Odor:*

Característico

· *Limite de odor:*

Não determinado.

· *valor pH:*

Não aplicável.

· *Mudança do estado:*

· *Ponto de fusão/ponto de congelamento:*

Não determinado.

· *Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:*

Não determinado.

· *Ponto de fulgor:*

Não aplicável.

· *Inflamabilidade (sólido, gás):*

Não determinado.

· *Temperatura de ignição:*

>370 °C

· *Temperatura de decomposição:*

Não determinado.

· *Temperatura de autoignição:*

O produto não é auto-inflamável.

· *Propriedades explosivas:*

Le produit n'est pas explosif.

Não determinado.

· *Limites de explosão:*

· *Inferior:*

Não determinado.

· *Superior:*

Não determinado.

· *Pressão de vapor:*

Não aplicável.

· *Densidade:*

Não determinado.

· *Densidade relativa*

Não determinado.

· *Densidade de vapor*

Não aplicável.

· *Taxa de evaporação:*

Não aplicável.

· *Solubilidade em / miscibilidade com água:*

Pouco misturável.

· *Coefficiente de partição – n-octanol/água:*

Não determinado.

· *Viscosidade:*

· *Dinâmico:*

Não aplicável.

· *Cinemático:*

Não aplicável.

· *Porcentagem de solvente:*

· *Porcentagem de substâncias sólidas:*

85,0 %

· *Outras informações*

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.07.2021

Revisão: 28.07.2021

Nome comercial: All in One Purification System

(continuação da página 6)

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

11 Informações toxicológicas

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

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

1314-13-2 óxido de zinco

por via oral | LD50 | >5000 mg/kg (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão / irritação da pele** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.
Irritante
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
Carcinogenicidade – Categoria 1A

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Efeitos ecotóxicos:**
- **Observação:** Muito tóxico para os peixes.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização, nem em pequenas quantidades.
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.
Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.
muito tóxico para os organismos aquáticos
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.07.2021

Revisão: 28.07.2021

Nome comercial: All in One Purification System



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

(continuação da página 7)

13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**
- **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

14 Informações sobre transporte

· Número ONU · ANTT, IMDG, IATA	UN3077
· Nome apropriado para embarque · ANTT · IMDG · IATA	3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (óxido de cobre, óxido de zinco) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Activated copper oxide, zinc oxide - (non-pyrophoric)), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Activated copper oxide, zinc oxide - (non-pyrophoric))
· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário · ANTT 	9 (M7) Matérias e objectos perigosos diversos 9
· IMDG, IATA 	9 Matérias e objectos perigosos diversos 9
· Grupo de embalagem · ANTT, IMDG, IATA	III
· Perigo ao meio ambiente: · Poluente das águas:	Sim Símbolo convencional (peixes e árvore)

(continuação na página 9)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.07.2021

Revisão: 28.07.2021

Nome comercial: All in One Purification System

(continuação da página 8)

· Marcação especial (ANTT):	<i>Símbolo convencional (peixes e árvore)</i>
· Marcação especial (IATA):	<i>Símbolo convencional (peixes e árvore)</i>
· Precauções especiais para o utilizador	<i>Atenção: Matérias e objectos perigosos diversos</i>
· Número de identificação de perigo (Nº Kemler):	<i>90</i>
· Nº EMS:	<i>F-A,S-F</i>
· Stowage Category	<i>A</i>
· Stowage Code	<i>SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.</i>
· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	<i>Não aplicável.</i>
· Transporte/outras informações:	
· ANTT	
· Quantidades Limitadas (LQ)	<i>5 kg</i>
· Quantidades exceptuadas (EQ)	<i>Code: E1</i>
	<i>Maximum net quantity per inner packaging: 30 g</i>
	<i>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g</i>
· Categoria de transporte	<i>3</i>
· Código de restrição em túneis	<i>-</i>
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	<i>5 kg</i>
· Excepted quantities (EQ)	<i>Code: E1</i>
	<i>Maximum net quantity per inner packaging: 30 g</i>
	<i>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g</i>
· UN "Model Regulation":	<i>UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (ÓXIDO DE COBRE, ÓXIDO DE ZINCO), 9, III</i>

15 Informações sobre regulamentações

· Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico		
1317-38-0	óxido de cobre	38,0%
7631-86-9	dióxido de silício, preparado quimicamente	18,0%
1314-13-2	óxido de zinco	15,0%

· **Diretiva 2012/18/UE**

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

· **Categoria "Seveso" E1** Perigoso para o ambiente aquático

· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior** 100 t

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

· **Disposições nacionais:**

· **Classificação adicional em conformidade com o Decreto-Lei relativo a substâncias perigosas, Anexo II:**

Grupo III de substâncias cancerígenas perigosas (perigosa)

(continuação na página 10)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 28.07.2021

Revisão: 28.07.2021

Nome comercial: All in One Purification System

(continuação da página 9)

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**

Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.

Os trabalhadores não devem ser expostos às substâncias perigosas contidas nesta preparação que podem causar cancro. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.

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

16 Outras informações

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

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

· **Contacto**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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