

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 1 de 16

Calcium-Arsenazo III

SECÇÃO 1: Identificação da substância / preparação e da sociedade / empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do produto: Calcium-Arsenazo III

Código do produto: C7529

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

Utilizações identificadas relevantes: For the quantitative determination of calcium in serum.

Utilizações desaconselhadas: Não determinado o não aplicável.

Motivos de não recomendação de utilizações: Não determinado o não aplicável.

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de segurança

Fabricante:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Número de telefone de emergência:

Estados Unidos

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 horas por dia)

França

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 horas por dia)

Portugal

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 horas por dia)

Espanha

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 horas por dia)

República Checa

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 horas por dia)

Grécia

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 horas por dia)

Itália

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 horas por dia)

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 2 de 16

Calcium-Arsenazo III

România

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri
+40 21 3183606 (24 horas por dia)

Polónia

Krajowa instytucja doradczą/Ośrodek zatruc
+48 22 619 66 54 (24 horas por dia)

SECÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP):

Toxicidade reprodutora, categoria 1B

Componentes do rótulo determinantes dos perigos:

Ácido bórico

Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico

Outras informações: Nenhum

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008).

Pictogramas de perigo:



Palavra de aviso: Perigo

Advertências de perigo:

H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

Declarações de precaução:

P201 Obter instruções específicas antes da utilização

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança

P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.

P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P405 Armazenar trancado

P501 Dispose of contents in accordance with local regulations.

2.3 Outros perigos: Desconhecido

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substância: Não aplicável.

3.2 Mistura:

Identificação	N.º de registo UE REACH	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)	Peso %
Número CAS: 10043-35-3 Número CE: 233-139-2	-	Ácido bórico	Repr. 1B; H360	0.31

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 3 de 16

Calcium-Arsenazo III

Número CAS: 1668-00-4 Número CE: 216-788-6	-	Ácido 2,7-(bis(2- arsonofenilazo))-1,8-di- hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Inh); H331 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Estimativa de toxicidade aguda: Oral ATE: 100 mg/kg Inalação ATE: 0.5 mg/L	0.01
---	---	--	--	------

Outras informações: Nenhum

Texto integral das frases H e EUH: Consultar a secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Indicações gerais:

Mostre esta Ficha de Segurança ao médico que compareceu.

Após inalação:

Se inalado, remova a pessoa para o ar fresco e coloque-a em uma posição confortável para respirar. Mantenha a pessoa em repouso. Se a respiração estiver difícil, administre oxigênio. Se a respiração parou, forneça respiração artificial. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Após contacto com a pele:

Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com água em abundância [chuveiro] por alguns minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizar. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Após contacto com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância por alguns minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de fazer. Proteger os olhos não expostos. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Após a ingestão:

Se ingerido, NÃO provoque vômito, a menos que solicitado por um médico ou centro de controle de intoxicações. Lave a boca com água. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se ocorrer vômito espontâneo, coloque no lado esquerdo com a cabeça para baixo para evitar a aspiração de líquido para os pulmões. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Proteção pessoal do prestador de primeiros-socorros:

Não determinado ou não disponível.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas agudos e efeitos: Não determinado ou não disponível.

Sintomas tardios e efeitos:

A exposição a longo prazo pode afetar a fertilidade. Os sintomas incluem, entre outros, problemas menstruais, comportamento sexual alterado / fertilidade / e resultado da gravidez. A exposição a longo prazo também pode afetar o desenvolvimento do feto. Os sintomas incluem, mas não estão limitados a: retardo de crescimento intra-uterino, parto prematuro, defeitos congênitos e morte pós-natal.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 4 de 16

Calcium-Arsenazo III

Tratamento específico:

Não determinado ou não disponível.

Notas para o médico:

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meio de extinção

Meios adequados de extinção:

Névoa de água / névoa, dióxido de carbono, pó químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Meios inadequados de extinção:

Não use jato de água.

5.2 Riscos especiais causados pela substância ou mistura:

A decomposição térmica pode produzir vapores / gases irritantes / tóxicos.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamentos de proteção individual:

Os bombeiros devem usar equipamento de proteção adequado e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma peça facial cheia operada no modo de pressão positiva.

Precauções especiais:

Evite o contato com a pele, olhos, cabelos e roupas. Não respire a fumaça / gás / névoas / aerossóis / vapores / poeira. Mova os recipientes da área de incêndio, se for seguro. Use spray de água / névoa para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Evite o escoamento desnecessário dos meios de extinção que podem causar poluição.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Evacuar pessoal desnecessário. Ventilar a área. Apague todas as fontes de ignição. Use o equipamento de proteção individual recomendado (consulte a Seção 8). Evite contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar névoa, vapor, poeira, fumaça e spray. Não ande pelo material derramado. Lave bem após o manuseio.

6.2 Precauções ambientais:

Evite vazamentos ou derramamentos adicionais, se for seguro. Impedir o acesso a drenos, esgotos e cursos de água. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Não toque em recipientes ou material derramado danificados, a menos que esteja usando roupas de proteção individual adequadas. Pare o vazamento, se você pode fazê-lo sem risco. Conter e coletar derramamentos e colocar em um recipiente adequado para descarte futuro. Descarte de acordo com todos os regulamentos aplicáveis (consulte a Seção 13).

6.4 Referência a outras secções:

Para equipamentos de proteção individual, consulte a Seção 8. Para descarte, consulte a Seção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

Use equipamento de proteção individual adequado (consulte a Seção 8). Use apenas com ventilação adequada. Evite respirar névoa / vapor / spray / poeira. Não coma, beba, fume ou use produtos pessoais ao manusear substâncias químicas. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Lave bem as áreas afetadas após o manuseio. Mantenha-se afastado de materiais incompatíveis (consulte a Seção 10). Mantenha os recipientes bem fechados quando não estiverem em uso.

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 5 de 16

Calcium-Arsenazo III

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades:

Armazene em local fresco, seco e bem ventilado, longe da luz solar direta. Mantenha longe de alimentos e bebidas. Proteger de congelamento e danos físicos. Armazene longe do calor, chamas abertas e outras fontes de ignição. Mantenha o recipiente bem fechado. Armazene longe de materiais incompatíveis (consulte a Seção 10).

Store at room temperature.

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

Consulte a Seção 1 (Uso recomendado).

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Apenas as substâncias com valores limitados foram incluídas abaixo.

Valores limite de exposição ocupacional:

País (Base legal)	Substância	Identificador	Concentração admissível
Germany (TRGS 900)	Ácido bórico	10043-35-3	MPT 8 horas: 0,5 mg/m ³ (fração inalável)
	Ácido bórico	10043-35-3	LECP 15 minutos: 1 mg/m ³ (fração inalável)
	Ácido 2,7-(bis(2-aronofenilazo))-1,8-di-hidroxi-naftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,0083 mg/m ³ (Arsênico e seus compostos, como As, fração inalável)
	Ácido 2,7-(bis(2-aronofenilazo))-1,8-di-hidroxi-naftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	LECP 15 minutos: 0,066 mg/m ³ (Arsênico e seus compostos, como As, fração inalável)
Latvia	Ácido bórico	10043-35-3	MPT 8 horas: 10 mg/m ³
	Ácido 2,7-(bis(2-aronofenilazo))-1,8-di-hidroxi-naftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,01 mg/m ³ (ácido arsênico e seus sais e compostos arsênicos inorgânicos, fração inalável)
Lithuania	Ácido bórico	10043-35-3	MPT 8 horas: 10 mg/m ³
Belgium	Ácido bórico	10043-35-3	MPT 8 horas: 2 mg/m ³ (Borato, compostos inorgânicos)
	Ácido bórico	10043-35-3	LECP 15 minutos: 6 mg/m ³ (Borato, compostos inorgânicos)
Finland	Ácido bórico	10043-35-3	MPT 8 horas: 0,5 mg/m ³ (Boratos, como B)
	Ácido 2,7-(bis(2-aronofenilazo))-1,8-di-hidroxi-naftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,01 mg/m ³ (Ácido arsênico e seus sais, como As)
Ireland	Ácido bórico	10043-35-3	MPT 8 horas: 2 mg/m ³ (Compostos de borato, inorgânicos, fração inalável)
Italy	Ácido bórico	10043-35-3	LECP 15 minutos: 6 mg/m ³ (Compostos de borato, inorgânicos, fração inalável)
	Ácido bórico	10043-35-3	MPT 8 horas: 2 mg/m ³ (Compostos de borato, inorgânicos, fração inalável)

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 6 de 16

Calcium-Arsenazo III

País (Base legal)	Substância	Identificador	Concentração admissível
	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,01 mg/m ³ (Arsênico e seus sais e compostos inorgânicos, fração inalável)
Portugal	Ácido bórico	10043-35-3	MPT 8 horas: 2 mg/m ³ (Compostos de borato, inorgânicos, fração inalável)
	Ácido bórico	10043-35-3	Limite de exposição de curta prazo: 6 mg/m ³ (Compostos de borato, inorgânicos, fração inalável)
	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,01 mg/m ³ (Sais de ácido arsênico, fração inalável)
Spain	Ácido bórico	10043-35-3	MPT 8 horas: 2 mg/m ³
	Ácido bórico	10043-35-3	15 minutos STEL - limite de exposição de curta duração: 6 mg/m ³
	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,01 mg/m ³ (Ácido arsênico e seus sais, como As)
Germany (MAK)	Ácido bórico	10043-35-3	MPT 8 horas: 10 mg/m ³ (fração inalável)
	Ácido bórico	10043-35-3	LECP 15 minutos: 10 mg/m ³ (fração inalável)
Slovenia	Ácido bórico	10043-35-3	MPT 8 horas: 0,5 mg/m ³ (fração inalável)
	Ácido bórico	10043-35-3	LECP 15 minutos: 1 mg/m ³ (fração inalável)
	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,01 mg/m ³ (Ácido arsênico e seus sais, fração inalável)
Romania	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,01 mg/m ³ (Ácido arsênico e seus sais, fração inalável)
Slovakia	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,01 mg/m ³ (Sais de ácido arsênico, fração inalável)
European Union	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,01 mg/m ³ (Sais de ácido arsênico)
Austria	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,1 mg/m ³ (Arsênico e seus compostos, fração inalável)
	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	Limite de exposição de curta prazo: 0,4 mg/m ³ (Arsênico e seus compostos, fração inalável)
Greece	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,1 mg/m ³ (Arsênico e seus compostos, como As)
Luxembourg	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,01 mg/m ³ (Sais de ácido arsênico, fração inalável)

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 7 de 16

Calcium-Arsenazo III

País (Base legal)	Substância	Identificador	Concentração admissível
The Netherlands	Ácido 2,7-(bis(2- arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxi naftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,0028 mg/m ³ (Sais de ácido arsênico insolúveis em água, como As)
United Kingdom	Ácido 2,7-(bis(2- arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxi naftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	MPT 8 horas: 0,1 mg/m ³ (Arsênico e compostos, como As)

Valores limite biológicos:

País (Base legal)	Substância	Identificador	Determinante	Espécime	Tempo de amostragem	Limites admissíveis
Hungary	Ácido 2,7-(bis(2- arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxi naftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	Arsênico	Urina	Fim do turno	0,05 mg/L [0,67 µmol/l]
Austria	Ácido 2,7-(bis(2- arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxi naftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	Arsênico	Urina	1 Ano	50 µg/l
France	Ácido 2,7-(bis(2- arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxi naftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	Metabolitos de arsênio inorgânicos	Creatinina na urina	Fim da semana	0,05 mg/g

Nível Derivado de Exposição Sem Efeitos (DNEL):

Nome do ingrediente: Ácido bórico

N.º CAS: 10043-35-3

Trabalhadores - Efeitos sistémicos	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	Nenhum perigo identificado
	Agudo - Dérmica	Nenhum perigo identificado
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	8,3 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	392 mg/kg peso corporal/dia
Trabalhadores - Efeitos locais	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	Nenhum perigo identificado
	Agudo - Dérmica	Nenhum perigo identificado
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	Nenhum perigo identificado
	Crónico - Dérmica	Nenhum perigo identificado
População em geral - Efeitos sistémicos	Agudo - Oral	0,98 mg/kg peso corporal/dia
	Agudo - Inalação	Nenhum perigo identificado
	Agudo - Dérmica	Nenhum perigo identificado
	Crónico - Oral	0,98 mg/kg peso corporal/dia
	Crónico - Inalação	4,15 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	196 mg/kg peso corporal/dia
População em geral - Efeito local	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	Nenhum perigo identificado
	Agudo - Dérmica	Nenhum perigo identificado
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	Nenhum perigo identificado
	Crónico - Dérmica	Nenhum perigo identificado

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 8 de 16

Calcium-Arsenazo III

Concentração Previsível Sem Efeitos (PNEC):

Nome do ingrediente: Ácido bórico

N.º CAS: 10043-35-3

Meta de proteção ambiental	PNEC
Água doce	2,9 mg/L
Sedimentos de água doce	Não se espera nenhuma exposição
Água do mar	2,9 mg/L
Sedimentos marinhos	Não se espera nenhuma exposição
Micro-organismos em tratamento de águas residuais	10 mg/L
Solo (agrícola)	5,7 mg/kg peso seco do solo
Ar	Nenhum perigo identificado
Oral (Envenenamento Secundário)	Não se espera nenhuma exposição

Informação sobre procedimentos de monitorização:

Não determinado o não aplicável.

8.2 Controlos da exposição

Controlos de engenharia adequados:

Estações de lavagem ocular de emergência e chuveiros de segurança devem estar disponíveis nas imediações do uso ou manuseio. Forneça ventilação adequada para manter as concentrações de vapores, névoas e / ou pós no ar abaixo dos limites de exposição aplicáveis no local de trabalho, enquanto observa os padrões nacionais reconhecidos (ou equivalente).

Equipamentos de proteção individual

Proteção dos olhos e face:

Óculos de segurança ou óculos de proteção. Use equipamento de proteção ocular que tenha sido testado e aprovado por padrões nacionais reconhecidos (ou equivalente).

Proteção do corpo e da pele:

Luvas impermeáveis, resistentes a produtos químicos, aprovadas pelas normas apropriadas. As luvas devem ser inspecionadas antes do uso. Evite o contato da pele com luvas usadas. Técnicas apropriadas devem ser usadas para remover luvas usadas e roupas contaminadas. O equipamento de proteção individual para o corpo deve ser selecionado com base na tarefa executada e nos riscos envolvidos e deve ser aprovado por um especialista antes de manusear este produto. Certifique-se de que todos os equipamentos de proteção individual sejam aprovados por padrões nacionais reconhecidos (ou equivalentes).

Proteção respiratória:

Se os controlos de engenharia não mantiverem as concentrações no ar abaixo dos limites de exposição aplicáveis no local de trabalho ou em um nível aceitável (se os limites de exposição não tiverem sido estabelecidos), um respirador aprovado pelas normas nacionais reconhecidas (ou equivalente) deve ser usado.

Medidas de higiene gerais:

Ao manusear produtos químicos, não coma, beba ou fume. Lave as mãos após o manuseio, antes dos intervalos e no final da jornada de trabalho. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Lavar o vestuário contaminado antes de ser novamente utilizado. Execute tarefas domésticas de rotina.

Controlos da exposição ambiental:

As emissões da ventilação ou do equipamento do processo laboral devem ser verificadas para garantir que estão em conformidade com a legislação de proteção ambiental.

Medidas relacionadas com o produto (substância/mistura) para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.
Medidas educativas para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 9 de 16

Calcium-Arsenazo III

Medidas organizativas para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.
Medidas técnicas para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.

Medidas de gestão do risco para controlar a exposição:

Não determinado o não aplicável.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas

Estado físico	Reagent is provided as a liquid.
Cor	Reagent is dark purple in color.
Odor/Limite odorífero	Indisponível
pH	Reagent = 8.50
Ponto de fusão/ponto de solidificação	Indisponível
Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição	Indisponível
Ponto de inflamação (copo fechado)	Indisponível
Inflamabilidade	Indisponível
Superior de inflamabilidade/limite de explosão	Indisponível
Inferior de inflamabilidade/limite de explosão	Indisponível
Pressão de vapor	Não determinado ou não disponível.
Densidade de vapor relativa	Indisponível
Densidade	Indisponível
Densidade relativa	Não determinado ou não disponível.
Solubilidades	Indisponível
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	Indisponível
Temperatura de autoignição	Indisponível
Temperatura de decomposição	Não determinado ou não disponível.
Viscosidade cinemática	Não determinado ou não disponível.
Características de partícula	Não determinado ou não disponível.

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Explosivos	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Gases inflamáveis	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Aerossóis,	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Gases oxidantes	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Gases sobre pressão	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Líquidos inflamáveis	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Sólidos inflamáveis	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Substâncias e misturas suscetíveis de autorreação	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Líquidos pirofóricos	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Sólidos pirofóricos	Nenhum dado disponível/Não aplicável

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 10 de 16

Calcium-Arsenazo III

Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contato com água	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Líquidos oxidantes	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Sólidos oxidantes	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Peróxidos orgânicos	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Corrosivos para os metais	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Explosivos dessensibilizados	Nenhum dado disponível/Não aplicável

9.2.2 Outras características de segurança

Nenhum.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade:

Não reativo sob as condições recomendadas de manuseio e armazenamento.

10.2 Estabilidade química:

Estável nas condições de manuseio e armazenamento recomendadas.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:

As reações perigosas não são previstas nas condições recomendadas de manuseio e armazenamento.

10.4 Condições a serem evitadas:

Calor extremo, chamas abertas, superfícies quentes, faíscas, fontes de ignição e materiais incompatíveis.

10.5 Materiais incompatíveis:

Desconhecido.

10.6 Produtos em decomposição perigosa:

Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

SECÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre classes de perigo, conforme definido no Regulamento (CE) nº 1272/2008

Toxicidade aguda

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Via	Resultado
Ácido bórico	oral	DL50 Ratos: 2660 mg/kg
	dérmica	DL50 Coelho: >2000 mg/kg
Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-dihidroxi-naftaleno-3,6-dissulfónico	Oral ATE	DL50 Ratos: 100 mg/kg
	Inalação ATE	CL50 Ratos: 0,5 mg/L (4 horas [pó/névoa])

Corrosão/irritação cutânea

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 11 de 16

Calcium-Arsenazo III

Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Sérios danos/irritação dos olhos

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Sensibilização respiratória ou dérmica

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Carcinogenicidade

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Agência Internacional de Pesquisa do Cancro (IARC):

Nome	Classificação
Ácido bórico	Não aplicável
Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-dihidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	Não aplicável

Mutagenicidade em células germinativas

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Toxicidade reprodutora

Avaliação:

Pode afectar a fertilidade ou o nascituro

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Ácido bórico	Pode afectar a fertilidade ou o nascituro

Toxicidade específica do órgão alvo (exposição única)

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Toxicidade específica do órgão alvo (exposição repetida)

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Toxicidade em aspiração

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 12 de 16

Calcium-Arsenazo III

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Informações sobre vias prováveis de exposição:

Nenhum dado disponível.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas:

Nenhum dado disponível.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades de desregulação endócrina:

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Outras informações:

Nenhum dado disponível.

SECÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Toxicidade aguda (curto prazo)

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Ácido bórico	Peixe CL50 Pimephales promelas: 79,7 mg/L (96 horas)
	Plantas aquáticas CE50 Algas de água doce: 66 mg/L (72 horas [taxa de crescimento])
	Invertebrados aquáticos CL50 Daphnia magna: 102 mg/L (48 horas)
Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-dihidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	Peixe CL50 Pimephales promelas: 12,6 mg/L (96 horas [como As])
	Invertebrados aquáticos CL50 Daphnia magna: 1,5 mg/L (48 horas [como As])

Toxicidade crónica (longo prazo)

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Ácido bórico	Invertebrados aquáticos CE10 Daphnia magna: 52,9 mg/L (21 dias [crescimento])
Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-dihidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	Peixe NOEC Jordanella floridae: 2,13 mg/L (31 dias [como As])
	Invertebrados aquáticos CL10 Asellus aquaticus: 0,0973 mg/L (10 dias [como As])

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Ácido bórico	Os estudos de biodegradabilidade não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial bio-acumulável

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 13 de 16

Calcium-Arsenazo III

Dados da substância:

Nome	Resultado
Ácido bórico	A bioacumulação significativa dos materiais altamente solúveis em água é improvável. Os boratos estão todos presentes essencialmente como ácido bórico não dissociado e altamente solúvel com pH neutro. Os dados disponíveis indicam que tanto dados experimentais como observações no terreno apoiam a interpretação de que não há bioacumulação significativa dos boratos.

12.4 Mobilidade no solo

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados do produto:

Avaliação PBT: Este produto não contém nenhuma substância avaliada como PBT.

Avaliação mPmB: Este produto não contém nenhuma substância avaliada como mPmB.

Dados da substância:

Avaliação PBT:

Ácido bórico	A avaliação PBT não se aplica à substância inorgânica.
Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-dihidroxi-naftaleno-3,6-dissulfónico	A substância não é PBT.

Avaliação mPmB:

Ácido bórico	A avaliação mPvB não é aplicável a substâncias inorgânicas.
Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-dihidroxi-naftaleno-3,6-dissulfónico	A substância não é vPvB.

12.6 Propriedades de desregulação endócrina

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

12.7 Outros efeitos adversos: Nenhum dado disponível.

12.8 Perigo para a camada de ozono

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

SECÇÃO 13: Considerações de eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

13.1.1 Eliminação do produto/embalagem:

Dispose of reagent to a waste disposal plant.

Códigos/designações de resíduos conforme a LER: Não determinado ou não disponível.

13.1.2 Informação relevante sobre tratamento de resíduos: Não determinado ou não disponível.

13.1.3 Informação relevante sobre eliminação de esgotos: Não determinado ou não disponível.

13.1.4 Outras considerações de eliminação: É da responsabilidade do produtor dos resíduos caracterizar adequadamente todos os resíduos de acordo com os regulamentos aplicáveis.

SECÇÃO 14: Informações de transporte

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 14 de 16

Calcium-Arsenazo III

Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Rodo-ferroviária (ADR/RID)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial (ADN)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Mercadorias Marítimas Internacionais Perigosas (IMDG)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Regulamentos da Associação de Transporte Aéreo Internacional de Mercadorias Perigosas (IATA-DGR)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Transporte Marítimo a Granel de acordo com os instrumentos da IMO

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 15 de 16

Calcium-Arsenazo III

Nome do granel	Nenhum
Tipo de embarque	Nenhum
Categoria de poluição	Nenhum
Classe de perigo imo	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Material perigoso apenas a granel	Nenhum
Grupo de Cargas	Nenhum

SECÇÃO 15: Informações regulatórias

15.1 Regulamentos/legislação específica sobre segurança, saúde e meio ambiente para o produto ou mistura.

Regulamentos Europeus

Inventário (EINECS): Todos os ingredientes constam da lista ou estão isentos.

Lista de candidato REACH SVHC:

10043-35-3	Ácido bórico	Listado
1668-00-4	Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	Não listado

Autorizações REACH SVHC: Nenhum dos ingredientes listados.

Restrições REACH: Todos os ingredientes constam da lista ou estão isentos.

Classe de perigo para a água (WGK) (Produto): Não determinado.

Classe de perigo para a água (WGK) (Substância):

Nome do ingrediente	CAS	Classe
Ácido bórico	10043-35-3	Classe 1 de perigo para a água: ligeiramente perigoso para a água

Outros regulamentos

Alemanha TA Luft:

Nome do ingrediente	CAS	Classe	Taxa de emissão básica	Concentração máxima
Ácido bórico	10043-35-3			
Ácido 2,7-(bis(2-arsonofenilazo))-1,8-di-hidroxinaftaleno-3,6-dissulfónico	1668-00-4	Classe I	0.15 g/h	0.05 mg/m ³

Outras informações: Não determinado.

15.2 Avaliação da segurança química

Não foi realizado nenhum estudo de segurança química relativamente a esta substância/mistura pelo fornecedor.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviações e acrónimos: Nenhum

Procedimento de classificação:

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)	Método utilizado
Toxicidade reprodutora, categoria 1B	Avaliação de perito

Resumo da classificação na secção 3

Repr. 1B	Toxicidade reprodutora, categoria 1B
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 3

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 16 de 16

Calcium-Arsenazo III

Acute Tox. 3 (Inh)	Toxicidade aguda (inalação), categoria 3
Aquatic Acute 1	Perigo aquático agudo, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Risco aquático crónico, categoria 1

Resumo das advertências de perigo na secção 3:

H360	Pode afectar a fertilidade ou o nascituro (indicar o efeito específico se este for conhecido) (indicar a via de exposição se existirem provas concludentes de que o perigo não decorre de nenhuma outra via de exposição).
H301	Tóxico por ingestão
H331	Tóxico por inalação
H400	Muito tóxico aos organismos aquáticos
H410	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Renúncia:

Este produto foi classificado de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CRE), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão. A informação fornecida nesta ficha de segurança está correta, tanto quanto é do nosso conhecimento, com base nas informações disponíveis. A informação é fornecida apenas como indicações de segurança para o manuseamento, utilização, armazenamento, transporte e eliminação do produto e não deverá ser considerada como uma garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao material específico designado e poderá não ser válida para o mesmo material empregue juntamente com outros materiais, salvo se for especificado no texto. A responsabilidade de fornecer um local de trabalho seguro permanece com o utilizador.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Fim da Ficha de Segurança