



2023/2704

30.11.2023

REGULAMENTO DE EXECUÇÃO (UE) 2023/2704 DA COMISSÃO
de 28 de novembro de 2023
que concede uma autorização da União para o produto biocida único «GHC Chlor»
(Texto relevante para efeitos do EEE)

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (UE) n.º 528/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de maio de 2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas ⁽¹⁾, nomeadamente o artigo 44.º, n.º 5, primeiro parágrafo,

Considerando o seguinte:

- (1) Em 10 de dezembro de 2018, a empresa GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH apresentou à Agência Europeia dos Produtos Químicos («Agência»), em conformidade com o artigo 43.º, n.º 1, do Regulamento (UE) n.º 528/2012 e com o artigo 4.º do Regulamento de Execução (UE) n.º 414/2013 da Comissão ⁽²⁾, um pedido de autorização para o produto biocida único idêntico, tal como referido no artigo 1.º do Regulamento de Execução (UE) n.º 414/2013, denominado «GHC Chlor», dos tipos de produtos 2 (desinfetantes e algicidas não destinados a aplicação direta em seres humanos ou animais) e 5 (água potável), tal como descritos no anexo V do Regulamento (UE) n.º 528/2012. O pedido foi registado com o número de processo BC-EN045705-33 no Registo de Produtos Biocidas («registo»). O pedido também indicava o número do pedido do produto de referência afim único «Arche Chlorine», inscrito no registo com o número de processo BC-UQ045679-98.
- (2) O «GHC Chlor» contém cloro ativo libertado pelo cloro como substância ativa incluída na lista da União de substâncias ativas aprovadas referida no artigo 9.º, n.º 2, do Regulamento (UE) n.º 528/2012 para os tipos de produtos 2 e 5.
- (3) Em 3 de agosto de 2021, a Agência apresentou à Comissão o seu parecer ⁽³⁾ e o projeto de resumo das características do produto biocida («RCP») para o «GHC Chlor», em conformidade com o artigo 6.º, n.ºs 1 e 2, do Regulamento de Execução (UE) n.º 414/2013.
- (4) Neste parecer, a Agência conclui que as diferenças propostas pela empresa GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH entre o produto biocida idêntico e o produto biocida de referência afim se limitam a informações que podem ser objeto de alterações administrativas em conformidade com o artigo 11.º do Regulamento de Execução (UE) n.º 354/2013 da Comissão ⁽⁴⁾ e que, com base na avaliação do produto «Arche Chlorine» e sob reserva da conformidade com o projeto de RCP, o produto biocida único idêntico satisfaz as condições estabelecidas no artigo 19.º, n.º 1, do Regulamento (UE) n.º 528/2012.
- (5) Em 15 de junho de 2023, a Agência transmitiu à Comissão o projeto de RCP em todas as línguas oficiais da União, em conformidade com o artigo 44.º, n.º 4, do Regulamento (UE) n.º 528/2012.

⁽¹⁾ JO L 167 de 27.6.2012, p. 1.

⁽²⁾ Regulamento de Execução (UE) n.º 414/2013 da Comissão, de 6 de maio de 2013, que especifica um procedimento de autorização de produtos biocidas idênticos em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 528/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 125 de 7.5.2013, p. 4).

⁽³⁾ Parecer da ECHA sobre a autorização da União para o produto biocida único idêntico «GHC Chlor», de 3 de agosto de 2021 (<https://echa.europa.eu/opinions-on-union-authorisation>).

⁽⁴⁾ Regulamento de Execução (UE) n.º 354/2013 da Comissão, de 18 de abril de 2013, relativo a alterações a produtos biocidas autorizados em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 528/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 109 de 19.4.2013, p. 4).

- (6) A Comissão considera igualmente que o pedido apresentado pela Alemanha para ajustar as condições da autorização da União concedida ao produto biocida único «Arche Chlorine» para o seu território, em conformidade com o artigo 44.º, n.º 5, segundo parágrafo, do Regulamento (UE) n.º 528/2012, também se aplica às utilizações 2, 3 e 4 do «GHC Chlor». A justificação para este ajustamento é apresentada nos considerandos 7 a 9 do Regulamento de Execução (UE) 2023/754 da Comissão ⁽ⁱ⁾, que concede uma autorização da União para o produto biocida único «Arche Chlorine» em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 528/2012.
- (7) A Comissão concorda com o parecer da Agência e considera, por conseguinte, adequado conceder uma autorização da União para o produto biocida único idêntico «GHC Chlor» com os ajustamentos do RCP solicitados pela Alemanha para o seu território relativos às utilizações 2, 3 e 4, em conformidade com o artigo 44.º, n.º 5, segundo parágrafo, do Regulamento (UE) n.º 528/2012.
- (8) A data de caducidade da presente autorização está alinhada com a data de caducidade do produto biocida único de referência «Arche Chlorine».
- (9) As medidas previstas no presente regulamento estão em conformidade com o parecer do Comité Permanente dos Produtos Biocidas,

ADOTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

Artigo 1.º

É concedida uma autorização da União, com o número de autorização EU-0027044-0000, à empresa GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH para a disponibilização no mercado e a utilização do produto biocida único idêntico «GHC Chlor», em conformidade com o resumo das características do produto biocida que consta do anexo.

Para o território da República Federal da Alemanha, são aplicáveis ajustamentos dos termos e condições às utilizações 2, 3 e 4 do «GHC Chlor», tal como definidas no resumo das características do produto constante do anexo.

A autorização da União é válida de 20 de dezembro de 2023 até 30 de abril de 2033.

Artigo 2.º

O presente regulamento entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 28 de novembro de 2023.

Pela Comissão
A Presidente
Ursula VON DER LEYEN

⁽ⁱ⁾ Regulamento de Execução (UE) 2023/754 da Comissão, de 12 de abril de 2023, que concede uma autorização da União para o produto biocida único «Arche Chlorine» em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 528/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 100 de 13.4.2023, p. 83).

ANEXO

Resumo das características do produto biocida (SPC BP)

GHC Chlor

Tipo de produto 2 — Desinfetantes e algicidas não destinados a aplicação direta em seres humanos ou animais (Desinfetantes)

Tipo de produto 5 — Água potável (Desinfetantes)

Número da autorização: EU-0027044-0000

Número da decisão de autorização R4BP: EU-0027044-0000

1. INFORMAÇÃO ADMINISTRATIVA

1.1. **Nome(s) comercial(ais) do produto**

Nome comercial do produto	
	Chlor
	GHC Chlor
	Chlorine
	GHC Chlorine
	Chlore
	GHC Chlore
	хлор
	GHC хлор
	Klor
	GHC Klor
	χλώριο
	GHC χλώριο
	Chloor
	GHC Chloor
	Chlor kapalný
	GHC Chlór kapalný
	Kloor
	GHC Kloor
	Kloori
	GHC Kloori
	Klór
	GHC Klór
	Cloro
	GHC Cloro
	Hlors
	GHC Hlors
	Chloras
	GHC Chloras
	Klorur
	GHC Klorur
	Clor
	GHC Clor
	Chlór
	GHC Chlór
	BOC Chlorine
	Chlor flüssig > 99.8 %
	CHLORGAS FLUESSIG (99.8 %)
	trave Chlor

1.2. **Titular da Autorização**

Nome e endereço do titular da autorização	Nome	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
	Endereço	Ruhrstraße 113, 22761 Hamburg Alemanha
Número da autorização	EU-0027044-0000	
Número da decisão de autorização R4BP	EU-0027044-0000	
Data da autorização	20 de dezembro de 2023	
Data de caducidade da autorização	30 de abril de 2033	

1.3. **Fabricante(s) do produto**

Nome do fabricante	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Endereço do fabricante	Ruhrstraße 113, 22761 Hamburg Alemanha
Localização das instalações de fabrico	Ruhrstraße 113, 22761 Hamburg Alemanha Kinzigheimer Weg 109, 63450 Hanau Alemanha Siemensstraße 20, 41542 Dormagen Alemanha Breitenau 15, 85232 Bergkirchen Alemanha Löbejüner Straße 21, 06193 Wettin-Löbejün OT Merbit Alemanha Waldstraße 13, 64584 Biebesheim Alemanha Am Haupttor/Bau 3651, 06237 Leuna Alemanha

Nome do fabricante	GHC Invest s.r.o.
Endereço do fabricante	Korunovační 103/6, 170 00 Praha 7 República Checa
Localização das instalações de fabrico	Korunovační 103/6, 170 00 Praha 7 República Checa Tovární 157, 277 11 Neratovice República Checa Na Letišti 415/104, 750 02 Bochoř okres Přerov República Checa Minická 635, 278 01 Kralupy nad Vltavou República Checa

1.4. **Fabricante(s) da(s) substância(s) ativa(s)**

Substância ativa	Cloro ativo libertado por cloro
Nome do fabricante	Nobian Industrial Chemicals BV
Endereço do fabricante	Velperweg 76, 6824 BM Arnhem Holanda
Localização das instalações de fabrico	Hauptstraße 47, 49479 Ibbenbüren Alemanha Elektrolysestr. 1, 06749 Bitterfeld Alemanha Industriepark Höchst Geb. B598, 65926 Frankfurt am Main Alemanha

Substância ativa	Cloro ativo libertado por cloro
Nome do fabricante	Arkema France
Endereço do fabricante	85 route nationale, 38560 Jarrie França
Localização das instalações de fabrico	85 route nationale, 38560 Jarrie França

Substância ativa	Cloro ativo libertado por cloro
Nome do fabricante	CABB GmbH
Endereço do fabricante	Ludwig Hermann Str. 100, 86368 Gersthofen Alemanha
Localização das instalações de fabrico	Ludwig Hermann Str. 100, 86368 Gersthofen Alemanha

Substância ativa	Cloro ativo libertado por cloro
Nome do fabricante	Donau Chemie AG
Endereço do fabricante	Klagenfurter Str. 17, 9371 Brückl Áustria
Localização das instalações de fabrico	Klagenfurter Str. 17, 9371 Brückl Áustria

Substância ativa	Cloro ativo libertado por cloro
Nome do fabricante	Inovyn Chlorvinyls Limited
Endereço do fabricante	South Parade WA7, 4JE Runcorn Reino Unido
Localização das instalações de fabrico	South Parade WA7, 4JE Runcorn Reino Unido

Substância ativa	Cloro ativo libertado por cloro
Nome do fabricante	Métaux Spéciaux (MSSA S.A.S.)
Endereço do fabricante	111 rue de la Volta, 73600 Saint-Marcel França
Localização das instalações de fabrico	111 rue de la Volta, 73600 Saint-Marcel França

Substância ativa	Cloro ativo libertado por cloro
Nome do fabricante	PCC Rokita SA
Endereço do fabricante	ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny Polónia
Localização das instalações de fabrico	ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny Polónia

Substância ativa	Cloro ativo libertado por cloro
Nome do fabricante	PPC SAS
Endereço do fabricante	95 rue du Général de Gaulle, 68800 Thann Cedex França
Localização das instalações de fabrico	95 rue du Général de Gaulle, 68800 Thann Cedex França

Substância ativa	Cloro ativo libertado por cloro
Nome do fabricante	Vencorex France SAS
Endereço do fabricante	Rue Lavoisier, 38800 Le Pont de Claix França
Localização das instalações de fabrico	Rue Lavoisier, 38800 Le Pont de Claix França

2. COMPOSIÇÃO E FORMULAÇÃO DO PRODUTO

2.1. Informação qualitativa e quantitativa sobre a composição do produto

Denominação comum	Nome IUPAC	Função	Número CAS	Número CE	Teor (%)
Cloro ativo libertado por cloro		Substância ativa			100,0
Cloro	Cloro	Substância não ativa	7782-50-5	231-959-5	100,0

2.2. Tipo de formulação

GA — Gás

3. Advertências de perigo e recomendações de prudência

Advertências de perigo	<p>Pode provocar ou agravar incêndios; comburente. Provoca irritação cutânea. Provoca irritação ocular grave. Tóxico por inalação. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.</p>
Recomendações de prudência	<p>Manter afastado da roupa e de outras matérias combustíveis. Não respirar gases. Evitar a libertação para o ambiente. Usar luvas de proteção. Usar vestuário de proteção. Usar proteção ocular. Usar proteção facial. EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Recolher o produto derramado. Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. Armazenar em local fechado à chave. Manter ao abrigo da luz solar. Armazenar em local bem ventilado. Em caso de incêndio: Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança. Eliminar o conteúdo em conformidade com os regulamentos locais. Manter válvulas e conexões isentas de óleo e gordura. Caso sinta indisposição, contacte um médico. Evitar respirar gases. Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento. Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar abundantemente com água. Contacte o Centro de Informação Antivenenos/médico. Tratamento específico (ver referência às instruções de primeiros socorros suplementares no presente rótulo). Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Retirar a roupa contaminada. E lavar antes de voltar a usar.</p>

4. UTILIZAÇÃO(ÕES) AUTORIZADA(S)

4.1. Descrição do uso

Quadro 1

Utilização # 1 — Desinfecção das águas residuais depois de lavar a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de produto	TP 02 — Desinfetantes e algicidas não destinados a aplicação direta em seres humanos ou animais
Se aplicável, uma descrição exata da utilização autorizada	/
Organismo(s) alvo (incluindo o estágio de desenvolvimento)	Nome científico: bactérias Nome comum: Bacteria Estádio de desenvolvimento: Sem dados Nome científico: vírus Nome comum: Viruses Estádio de desenvolvimento: Sem dados
Campos de utilização	Interior Exterior Desinfecção das águas residuais depois de lavar a estação de tratamento de águas residuais, através de tratamento de choque (em caso de contaminação).
Método(s) de aplicação	Método: Sistema fechado Descrição detalhada: Sistema de dosagem automatizada.
Taxa(s) e frequência de aplicação	Taxa de aplicação: Tratamento de choque: 477 mg/l de cloro ativo (AC) em caso de sujidade. Diluição (%): — Número e calendário da aplicação: Tempo de contacto: 30 minutos
Categoria(s) de utilizadores	Industrial Profissional
Capacidade e material da embalagem	Cilindro: 4,8-140 l (6-175 kg Cl ₂) Tambor: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl ₂) Tanques rodoviários: 43 000-44 000 l (53 750-55 000 kg Cl ₂) Carbono/aço inoxidável

4.1.1. Instruções específicas de utilização

Ligue o cilindro de cloro ou tambor ao sistema fechado, automático de dosagem. Configure os parâmetros do sistema para obter uma concentração de cloro ativo na água de acordo com as taxas de aplicação indicadas acima.

4.1.2. Medidas de mitigação do risco específicas

Reduza as concentrações residuais de cloro ativo através da filtragem de carbono ativo ou da adição de agentes redutores (por ex., ácido ascórbico ou ascorbato de sódio) antes de descarregar as águas residuais para a água superficial. Alternativamente, a água pode ser retida numa zona intermédia antes da descarga.

Devem realizar-se avaliações regulares da qualidade da água para garantir que o efluente cumpre todos os padrões de qualidade exigidos.

4.1.3. *Quando aplicável, as indicações de efeitos diretos ou indiretos prováveis, instruções de primeiros socorros e medidas de emergência para proteger o ambiente*

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.1.4. *Quando aplicável, as instruções relativas à eliminação segura do produto e da sua embalagem*

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.1.5. *Quando aplicável, as condições de armazenamento e o prazo de validade do produto em condições normais de armazenamento*

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.2. Descrição do uso

Quadro 2

Utilização # 2 — Desinfecção de água potável nos abastecedores de água potável

Tipo de produto	TP 05 — Água potável
Se aplicável, uma descrição exata da utilização autorizada	/
Organismo(s) alvo (incluindo o estágio de desenvolvimento)	Nome científico: bactérias Nome comum: Bacteria Estádio de desenvolvimento: Sem dados Nome científico: vírus Nome comum: Viruses Estádio de desenvolvimento: Sem dados
Campos de utilização	Interior Exterior Desinfecção nos abastecedores de água potável e respetivos sistemas de distribuição de água, através de dosagem contínua.
Método(s) de aplicação	Método: Sistema fechado Descrição detalhada: Sistema de dosagem automatizada Ajuste aplicável no território da República Federal da Alemanha, de acordo com o Artigo 44(5) do Regulamento (UE) n.º 528/2012: De acordo com a lista de substâncias de tratamento e processos de desinfecção do parágrafo 11 da Portaria alemã sobre água potável ⁽¹⁾ , aplicam-se as regras técnicas de dosagem estabelecidas no Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V ⁽²⁾ — folhas de trabalho W 229, W 296, W 623, assim como o tempo mínimo de contacto da W 229 ⁽³⁾ . (Consultar a secção 6 para obter mais referências).
Taxa(s) e frequência de aplicação	Taxa de aplicação: 0,5 mg/l de cloro ativo (AC) como concentração residual no sistema Diluição (%): —

	<p>Número e calendário da aplicação: Frequência: dosagem contínua Ajuste aplicável no território da República Federal da Alemanha, de acordo com o Artigo 44(5) do Regulamento (UE) n.º 528/2012:</p> <p>De acordo com a lista de substâncias de tratamento e processos de desinfecção do parágrafo 11 da Portaria alemã sobre água potável (Consultar a secção 6 para obter mais referências) (*).</p> <p>Taxa de aplicação: Adição máxima de 1,2 mg/l de Cl₂ livre.</p> <p>Intervalo de concentração após conclusão do tratamento: máximo de 0,3 mg/l de Cl₂ livre, mínimo de 0,1 mg/l de Cl₂ livre (incluindo as quantidades antes do tratamento e de outros tratamentos) como concentração residual no sistema</p> <p>Em casos excepcionais é aceitável uma adição de até 6 mg/l de Cl₂ livre e a concentração até 0,6 mg/l de Cl₂ livre após o tratamento como concentração residual no sistema, caso a desinfecção não possa ser assegurada por outros meios ou se a desinfecção for temporariamente comprometida por amoníaco.</p>
Categoria(s) de utilizadores	Profissional
Capacidade e material da embalagem	Cilindro: 4,8-1 40 l (6-175 kg Cl ₂) Tambor: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl ₂) Tanques rodoviários: 43 000-44 000 l (53 750-55 000 kg Cl ₂) Carbono/aço inoxidável

4.2.1. Instruções específicas de utilização

Ligue o cilindro de cloro ou tambor ao sistema fechado, automático de dosagem. Configure os parâmetros do sistema para obter uma concentração de cloro ativo na água de acordo com as taxas de aplicação indicadas acima.

Tenha em atenção que alguns Estados-Membros, após a primeira desinfecção, exigem que se mantenha um nível de cloro disponível na água potável nos canos como medida de precaução. Esta quantidade adicional, indicada pelo requerente como «Desinfecção secundária: 0,1 a 0,5 mg/l de cloro disponível (residual)» foi considerada como «estando contemplada na desinfecção primária».

4.2.2. Medidas de mitigação do risco específicas

Certifique-se de que a concentração de cloro na água potável não excede os limites nacionais de cloro antes do consumo.

Certifique-se de que a concentração de cloro presente na água potável não excede os valores paramétricos definidos na Diretiva (UE) 2020/2184 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro de 2020 relativa à qualidade de água destinada ao consumo humano (JO L 435 de 23.12.2020, p. 1).

4.2.3. Quando aplicável, as indicações de efeitos diretos ou indiretos prováveis, instruções de primeiros socorros e medidas de emergência para proteger o ambiente

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.2.4. Quando aplicável, as instruções relativas à eliminação segura do produto e da sua embalagem

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.2.5. Quando aplicável, as condições de armazenamento e o prazo de validade do produto em condições normais de armazenamento

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.3. Descrição do uso

Quadro 3

Utilização # 3 — Desinfecção da água nos reservatórios

Tipo de produto	TP 05 — Água potável
Se aplicável, uma descrição exata da utilização autorizada	/
Organismo(s) alvo (incluindo o estágio de desenvolvimento)	Nome científico: bactérias Nome comum: Bacteria Estádio de desenvolvimento: Sem dados Nome científico: vírus Nome comum: Viruses Estádio de desenvolvimento: Sem dados
Campos de utilização	Interior Exterior Desinfecção da água (com água proveniente da rede de água canalizada), em reservatórios/tanques, através de dosagem contínua.
Método(s) de aplicação	Método: Sistema fechado Descrição detalhada: Sistema de dosagem automatizada. A desinfecção é realizada na entrada do reservatório, de forma a garantir a distribuição correta do desinfetante na água. Ajuste aplicável no território da República Federal da Alemanha, de acordo com o Artigo 44(5) do Regulamento (UE) n.º 528/2012: De acordo com a lista de substâncias de tratamento e processos de desinfecção do parágrafo 11 da Portaria alemã sobre água potável ⁽¹⁾ , aplicam-se as regras técnicas de dosagem estabelecidas no Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V ⁽²⁾ — folhas de trabalho W 229, W 296, W 623, assim como o tempo mínimo de contacto da W 229 ⁽³⁾ . (Consultar a secção 6 para obter mais referências).
Taxa(s) e frequência de aplicação	Taxa de aplicação: 0,5 mg/l de cloro ativo (AC) como concentração residual no sistema. Diluição (%): — Número e calendário da aplicação: Frequência: dosagem contínua Ajuste aplicável no território da República Federal da Alemanha, de acordo com o Artigo 44(5) do Regulamento (UE) n.º 528/2012: De acordo com a lista de substâncias de tratamento e processos de desinfecção do parágrafo 11 da Portaria alemã sobre água potável (Consultar a secção 6 para obter mais referências) ⁽⁴⁾ .

	<p>Taxa de aplicação: adição máxima de 1,2 mg/l de Cl₂ livre;</p> <p>Intervalo de concentração após conclusão do tratamento: máximo de 0,3 mg/l de Cl₂ livre, mínimo de 0,1 mg/l de Cl₂ livre (incluindo as quantidades antes do tratamento e de outros tratamentos)</p> <p>Em casos excepcionais é aceitável uma adição de até 6 mg/l de Cl₂ livre e concentração até 0,6 mg/l de Cl₂ livre após o tratamento, caso a desinfeção não possa ser assegurada por outros meios ou se a desinfeção for temporariamente comprometida pela presença de amoníaco.</p>
Categoria(s) de utilizadores	Profissional
Capacidade e material da embalagem	<p>Cilindro: 4,8-140 l (6-175 kg Cl₂)</p> <p>Tambor: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl₂)</p> <p>Tanques rodoviários: 43 000-44 000 l (53 750-55 000 kg Cl₂)</p> <p>Carbono/aço inoxidável</p>

4.3.1. Instruções específicas de utilização

Ligue o cilindro de cloro ou tambor ao sistema fechado e automático de dosagem. Configure os parâmetros do sistema para obter uma concentração de cloro ativo na água de acordo com as taxas de aplicação indicadas acima.

4.3.2. Medidas de mitigação do risco específicas

Certifique-se de que a concentração de cloro na água potável não excede o limite nacional de cloro antes do consumo.

Certifique-se de que a concentração de cloro presente na água potável não excede os valores paramétricos definidos na Diretiva (UE) 2020/2184 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro de 2020 relativa à qualidade de água destinada ao consumo humano (JO L 435 de 23.12.2020, p. 1).

4.3.3. Quando aplicável, as indicações de efeitos diretos ou indiretos prováveis, instruções de primeiros socorros e medidas de emergência para proteger o ambiente

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.3.4. Quando aplicável, as instruções relativas à eliminação segura do produto e da sua embalagem

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.3.5. Quando aplicável, as condições de armazenamento e o prazo de validade do produto em condições normais de armazenamento

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.4. Descrição do uso

Quadro 4

Utilização # 4 — Desinfeção da água em sistemas coletivos

Tipo de produto	TP 05 — Água potável
Se aplicável, uma descrição exata da utilização autorizada	/
Organismo(s) alvo (incluindo o estágio de desenvolvimento)	<p>Nome científico: bactérias</p> <p>Nome comum: Bacteria</p> <p>Estádio de desenvolvimento: Sem dados</p>

	<p>Nome científico: vírus Nome comum: Viruses Estádio de desenvolvimento: Sem dados</p> <p>Nome científico: legionella pneumophila Nome comum: Bacteria Estádio de desenvolvimento: Sem dados</p>
Campos de utilização	<p>Interior Exterior Em instituições públicas, instituições de cuidados de saúde Desinfeção da água potável em sistemas coletivos de água potável, através de dosagem contínua</p>
Método(s) de aplicação	<p>Método: Sistema fechado</p> <p>Descrição detalhada:</p> <p>Sistema de dosagem automatizada</p> <p>Ajuste aplicável no território da República Federal da Alemanha, de acordo com o Artigo 44(5) do Regulamento (UE) n.º 528/2012:</p> <p>De acordo com a lista de substâncias de tratamento e processos de desinfeção do parágrafo 11 da Portaria alemã sobre água potável ⁽¹⁾, aplicam-se as regras técnicas de dosagem estabelecidas no Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V ⁽²⁾ — folhas de trabalho W 229, W 296, W 623, assim como o tempo mínimo de contacto da W 229 ⁽³⁾. (Consultar a secção 6 para obter mais referências).</p>
Taxa(s) e frequência de aplicação	<p>Taxa de aplicação: 1 mg/l de cloro ativo (AC) como concentração residual no sistema</p> <p>Diluição (%): —</p> <p>Número e calendário da aplicação:</p> <p>Frequência: dosagem contínua</p> <p>Ajuste aplicável no território da República Federal da Alemanha, de acordo com o Artigo 44(5) do Regulamento (UE) n.º 528/2012:</p> <p>De acordo com a lista de substâncias de tratamento e processos de desinfeção do parágrafo 11 da Portaria alemã sobre água potável (Consultar a secção 6 para obter mais referências) ⁽⁴⁾.</p> <p>Taxa de aplicação: adição máxima de 1,2 mg/l de Cl₂ livre; Intervalo de concentração após conclusão do tratamento: máximo de 0,3 mg/l de Cl₂ livre, mínimo de 0,1 mg/l de Cl₂ livre (incluindo as quantidades antes do tratamento e de outros tratamentos)</p> <p>Em casos excepcionais é aceitável uma adição de até 6 mg/l de Cl₂ livre e concentração até 0,6 mg/l de Cl₂ livre após o tratamento, caso a desinfeção não possa ser assegurada por outros meios ou se a desinfeção for temporariamente comprometida pela presença de amoníaco.</p>
Categoria(s) de utilizadores	Profissional

Capacidade e material da embalagem	Cilindro: 4,8-140 l (6-175 kg Cl ₂) Tambor: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl ₂) Tanques rodoviários: 43 000-44 000 l (53 750-55 000 kg Cl ₂) Carbono/aço inoxidável
------------------------------------	--

4.4.1. Instruções específicas de utilização

Ligue o cilindro de cloro ou tambor ao sistema fechado e automático de dosagem. Configure os parâmetros do sistema para obter a concentração de cloro ativo indicada acima.

4.4.2. Medidas de mitigação do risco específicas

Certifique-se de que a concentração de cloro na água potável não excede o limite nacional de cloro antes do consumo.

Certifique-se de que a concentração de clorato presente na água potável não excede os valores paramétricos estabelecidos na Diretiva (UE) 2020/2184 de 16 de dezembro de 2020 relativa à qualidade de água destinada ao consumo humano (JO L 435 de 23.12.2020, p. 1).

4.4.3. Quando aplicável, as indicações de efeitos diretos ou indiretos prováveis, instruções de primeiros socorros e medidas de emergência para proteger o ambiente

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.4.4. Quando aplicável, as instruções relativas à eliminação segura do produto e da sua embalagem

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.4.5. Quando aplicável, as condições de armazenamento e o prazo de validade do produto em condições normais de armazenamento

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.5. Descrição do uso

Quadro 5

Utilização # 5 — Desinfecção de água potável para animais

Tipo de produto	TP 05 — Água potável
Se aplicável, uma descrição exata da utilização autorizada	/
Organismo(s) alvo (incluindo o estágio de desenvolvimento)	Nome científico: bactérias Nome comum: Bacteria Estádio de desenvolvimento: Sem dados Nome científico: vírus Nome comum: Viruses Estádio de desenvolvimento: Sem dados
Campos de utilização	Interior Exterior Desinfecção da água potável para animais (com água proveniente da rede de água canalizada), em áreas agrícolas, através de dosagem contínua.

Método(s) de aplicação	Método: Sistema fechado Descrição detalhada: Sistema de dosagem automatizada
Taxa(s) e frequência de aplicação	Taxa de aplicação: 0,5 mg/l de cloro ativo (AC) como concentração residual no sistema. Diluição (%): — Número e calendário da aplicação: Frequência: dosagem contínua
Categoria(s) de utilizadores	Profissional
Capacidade e material da embalagem	Cilindro: 4,8-140 l (6-175 kg Cl ₂) Tambor: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl ₂) Tanques rodoviários: 43 000-44 000 l (53 750-55 000 kg Cl ₂) Carbono/aço inoxidável

4.5.1. Instruções específicas de utilização

Ligue o cilindro de cloro ou tambor ao sistema fechado e automático de dosagem. Configure os parâmetros do sistema para obter uma concentração de cloro ativo contínua na água de acordo com as taxas de aplicação indicadas acima.

4.5.2. Medidas de mitigação do risco específicas

Para produtos de base alimentares, certifique-se de que a concentração de cloro presente nos alimentos não excede os valores LMR estabelecidos no Regulamento da Comissão (UE) 2020/749 de 4 de junho de 2020, que altera o anexo III do Regulamento (CE) n.º 396/2005 do Parlamento Europeu e do Conselho no que diz respeito aos limites máximos de resíduos de clorato no interior e à superfície de determinados produtos (JO L 178 de 8.6.2020, p. 7).

4.5.3. Quando aplicável, as indicações de efeitos diretos ou indiretos prováveis, instruções de primeiros socorros e medidas de emergência para proteger o ambiente

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.5.4. Quando aplicável, as instruções relativas à eliminação segura do produto e da sua embalagem

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

4.5.5. Quando aplicável, as condições de armazenamento e o prazo de validade do produto em condições normais de armazenamento

Consulte a Secção 5 — Instruções gerais de utilização.

5. ORIENTAÇÕES GERAIS PARA A UTILIZAÇÃO (1)

5.1. Instruções de utilização

—

(1) As instruções de utilização, as medidas de redução dos riscos e outras instruções de utilização ao abrigo da presente secção são válidas para todas as utilizações autorizadas.

5.2. Medidas de redução do risco

Para ligar ou desligar os recipientes de produto, bem como para a manutenção ou reparação do sistema de tubos de gás, as seguintes medidas de gestão dos riscos (MGR) são obrigatórias:

- um sistema de alarme (valor de acionamento correspondente à concentração de exposição aguda (AEC): 0,5 mg de cloro ativo/m³ (ou inferior, de acordo com a legislação nacional)), com iniciação de procedimentos de segurança, tal como o uso de equipamento protetor respiratório (EPR) de acordo com a norma EN14387 CEN: Dispositivos de proteção respiratória — Filtro(s) de gás e filtro(s) combinado(s) — Requisitos, testes, sinalização (ou equivalente);
- aplicação de sistema local de ventilação por exaustão (LEV) (de acordo com a legislação nacional) e pressão baixa/vácuo instalados para evitar a emissão de cloro;
- os sensores eletroquímicos utilizados para medições de deteção de várias espécies cloradas além do próprio cloro;
- sensores para medir exposição também quando os operadores estão a usar EPR de acordo com a norma EN141 CEN ou equivalente.

5.3. Detalhes sobre os efeitos diretos ou indiretos prováveis, instruções de primeiros socorros e medidas de emergência para proteger o ambiente

Evite ao máximo respirar este gás tóxico. EM CASO DE INALAÇÃO: Levar para uma zona ao ar livre e manter em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Ligar imediatamente para o 112/ambulância para obter assistência médica.

Informações para o pessoal dos cuidados de saúde/médico:

Iniciar imediatamente o suporte básico de vida e posteriormente contactar um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS.

EM CASO DE INGESTÃO: Não aplicável.

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Retirar toda a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Lavar a pele com água. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar com água. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar durante 5 minutos. Contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

5.4. Instruções para a eliminação segura do produto e da sua embalagem

No final do tratamento, elimine o produto não usado e a embalagem de acordo com os requisitos locais.

Não eliminar o produto não utilizado no solo, nos cursos de água, na canalização (lavatório, sanita...), nem nos esgotos.

5.5. Condições de armazenamento e prazo de validade do produto em condições normais de armazenamento

Condições de armazenamento:

Tanques pressurizados estanques: Devido às suas propriedades químicas e físicas, o cloro gasoso é armazenado sempre em recipientes de carbono/aço dedicados com valores especiais estabelecidos. As embalagens de cloro para utilização na UE devem ser construídas e rotuladas de acordo com a Diretiva 2010/35/UE do Parlamento Europeu e do Conselho⁵ e o Acordo relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR) celebrado em Genebra em 30 de setembro de 1957. Consultar a secção 6 para mais referências. Enchimento máximo de 1,25 kg/l (80 % de volume aprox.).

Manter os recipientes com cloro bem fechados e armazenar num local fresco, seco e bem ventilado. Apertar bem o vedante de proteção de saída da válvula e a tampa de proteção da válvula quando armazenar. Impedir a queda dos cilindros. Proteger do calor e da luz solar direta; a temperatura do recipiente nunca deve ser inferior a 15 °C nem superior a 50 °C.

O cloro deve ser mantido afastado de produtos reativos (materiais a evitar: agentes redutores, materiais combustíveis, metais em pó, acetileno, hidrogénio, amoníaco, hidrocarbonetos e materiais orgânicos).

6. OUTRAS INFORMAÇÕES

Relativamente à nota «Categoria(a) de utilizadores»:

Profissionais (incluindo utilizadores industriais) significa profissionais formados, se exigido pela legislação nacional.

- ¹ Portaria alemã sobre água potável: Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. September 2021 (BGBl. I S. 4343) geändert worden ist; lista de substâncias de tratamento e processos de desinfeção do parágrafo 11 da Portaria alemã sobre água potável: Bekanntmachung des Umweltbundesamtes der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung — 21. Änderung — (Stand: Dezember 2019).
- ² Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (Associação Técnica e Científica Alemã para Gás e Água).
- ³ Parte 2 c, vigente série n.º 4 da lista de substância de tratamento e processos de desinfeção do parágrafo 11 da Portaria alemã sobre água potável.
- ⁴ Parte 1 c, vigente série n.º 2 da lista de substância de tratamento e processos de desinfeção do parágrafo 11 da Portaria alemã sobre água potável.
- ⁵ Diretiva 2010/35/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de junho de 2010, relativa aos equipamentos sob pressão transportáveis e que revoga as Diretivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE e 1999/36/CE do Conselho (JO L 165 de 30.6.2010, p. 1).