



2023/2704

30.11.2023

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2023/2704 DELLA COMMISSIONE
del 28 novembre 2023
che rilascia un'autorizzazione dell'Unione per il biocida singolo «GHC Chlor»
(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 maggio 2012, relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 44, paragrafo 5, primo comma,

considerando quanto segue:

- (1) Il 10 dicembre 2018 la società GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH ha presentato all'Agenzia europea per le sostanze chimiche («Agenzia»), conformemente all'articolo 43, paragrafo 1, del regolamento (UE) n. 528/2012 e all'articolo 4 del regolamento di esecuzione (UE) n. 414/2013 della Commissione ⁽²⁾, una domanda di autorizzazione per lo stesso biocida singolo, quale definito all'articolo 1 del regolamento di esecuzione (UE) n. 414/2013, denominato «GHC Chlor», appartenente ai tipi di prodotto 2 (disinfettanti e alghicidi non destinati all'applicazione diretta sull'uomo o animali) e 5 (acqua potabile), quali descritti nell'allegato V del regolamento (UE) n. 528/2012. La domanda è stata registrata nel registro per i biocidi («registro») con il numero BC-EN045705-33. La domanda recava anche il numero di domanda relativo al corrispondente biocida singolo di riferimento «Arche Chlorine», registrato nel registro con il numero BC-UQ045679-98.
- (2) Il principio attivo contenuto in «GHC Chlor» è il cloro attivo rilasciato da cloro, che è inserito nell'elenco dell'Unione contenente i principi attivi approvati di cui all'articolo 9, paragrafo 2, del regolamento (UE) n. 528/2012 per i tipi di prodotto 2 e 5.
- (3) Il 3 agosto 2021 l'Agenzia ha trasmesso alla Commissione un parere ⁽³⁾ e il progetto di sommario delle caratteristiche del biocida per «GHC Chlor», conformemente all'articolo 6, paragrafi 1 e 2, del regolamento di esecuzione (UE) n. 414/2013.
- (4) Nel suo parere l'Agenzia conclude che le differenze, proposte da GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH, tra lo stesso biocida e il corrispondente biocida di riferimento sono limitate a informazioni che possono essere oggetto di una modifica amministrativa conformemente all'articolo 11 del regolamento di esecuzione (UE) n. 354/2013 della Commissione ⁽⁴⁾ e che, sulla base della valutazione della corrispondente famiglia di biocidi di riferimento «Arche Chlorine» e subordinatamente alla sua conformità al progetto di sommario delle caratteristiche del biocida, lo stesso biocida singolo soddisfa le condizioni di cui all'articolo 19, paragrafo 1, del regolamento (UE) n. 528/2012.
- (5) Il 15 giugno 2023 l'Agenzia ha trasmesso alla Commissione il progetto di sommario delle caratteristiche del biocida in tutte le lingue ufficiali dell'Unione, conformemente all'articolo 44, paragrafo 4, del regolamento (UE) n. 528/2012.

⁽¹⁾ GU L 167 del 27.6.2012, pag. 1.

⁽²⁾ Regolamento di esecuzione (UE) n. 414/2013 della Commissione, del 6 maggio 2013, che precisa la procedura di autorizzazione di uno stesso biocida, conformemente alle disposizioni del regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 125 del 7.5.2013, pag. 4).

⁽³⁾ Parere dell'ECHA, del 3 agosto 2021, sull'autorizzazione dell'Unione dello stesso biocida singolo «GHC Chlor» (<https://echa.europa.eu/opinions-on-union-authorisation>).

⁽⁴⁾ Regolamento di esecuzione (UE) n. 354/2013 della Commissione, del 18 aprile 2013, sulle modifiche dei biocidi autorizzati a norma del regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 109 del 19.4.2013, pag. 4).

- (6) La Commissione ritiene inoltre che la richiesta presentata dalla Germania di adeguare le condizioni dell'autorizzazione dell'Unione del biocida singolo «Arche Chlorine» per il suo territorio conformemente all'articolo 44, paragrafo 5, secondo comma, del regolamento (UE) n. 528/2012 si applichi anche agli usi 2, 3 e 4 di «GHC Chlor». Tale adeguamento è giustificato dai considerando da 7 a 9 del regolamento di esecuzione (UE) 2023/754 della Commissione ⁽⁵⁾, che rilascia un'autorizzazione dell'Unione per il biocida singolo «Arche Chlorine» conformemente al regolamento (UE) n. 528/2012.
- (7) La Commissione concorda con il parere dell'Agenzia e ritiene pertanto opportuno rilasciare un'autorizzazione dell'Unione per lo stesso biocida singolo «GHC Chlor» che includa gli adeguamenti del sommario delle caratteristiche del biocida richiesti dalla Germania nel suo territorio per gli usi 2, 3 e 4 conformemente all'articolo 44, paragrafo 5, secondo comma, del regolamento (UE) n. 528/2012.
- (8) La data di scadenza della presente autorizzazione corrisponde alla data di scadenza del biocida singolo di riferimento «Arche Chlorine».
- (9) Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del comitato permanente sui biocidi,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Alla società GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH è rilasciata un'autorizzazione dell'Unione per la messa a disposizione sul mercato e per l'uso dello stesso biocida singolo «GHC Chlor» con il numero di autorizzazione EU-0027044-0000 conformemente al sommario delle caratteristiche del biocida figurante nell'allegato.

Nel territorio della Repubblica federale di Germania si applicano gli adeguamenti dei termini e delle condizioni per gli usi 2, 3 e 4 di «GHC Chlor» indicati nel sommario delle caratteristiche del prodotto di cui all'allegato.

L'autorizzazione dell'Unione è valida dal 20 dicembre 2023 al 30 aprile 2033.

Articolo 2

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 28 novembre 2023

Per la Commissione
La presidente
Ursula VON DER LEYEN

⁽⁵⁾ Regolamento di esecuzione (UE) 2023/754 della Commissione, del 12 aprile 2023, che rilascia un'autorizzazione dell'Unione per il biocida singolo «Arche Chlorine» conformemente al regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 100 del 13.4.2023, pag. 83).

ALLEGATO

Sommario delle caratteristiche del prodotto biocida

GHC Chlor

Tipo di prodotto 2 - Disinfettanti e alghicidi non destinati all'applicazione diretta sull'uomo o animali
(disinfettanti)

Tipo di prodotto 5 - Acqua potabile (disinfettanti)

Numero di autorizzazione: EU-0027044-0000

Numero dell'approvazione del R4BP: EU-0027044-0000

1. INFORMAZIONI AMMINISTRATIVE

1.1. **Nome(i) commerciale(i) del prodotto**

Denominazione commerciale	
	Chlor
	GHC Chlor
	Chlorine
	GHC Chlorine
	Chlore
	GHC Chlore
	хлор
	GHC хлор
	Klor
	GHC Klor
	χλώριο
	GHC χλώριο
	Chloor
	GHC Chloor
	Chlor kapalný
	GHC Chlor 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. **Titolare dell'autorizzazione**

Nome e indirizzo del titolare dell'autorizzazione	Nome	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
	Indirizzo	Ruhrstraße 113, 22761 Hamburg Germania
Numero di autorizzazione	EU-0027044-0000	
Numero dell'approvazione del R4BP	EU-0027044-0000	
Data di rilascio dell'autorizzazione	20 dicembre 2023	
Data di scadenza dell'autorizzazione	30 aprile 2033	

1.3. **Fabbricante(i) del prodotto**

Nome del fabbricante	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Indirizzo del fabbricante	Ruhrstraße 113, 22761 Hamburg Germania
Ubicazione dei siti produttivi	Ruhrstraße 113, 22761 Hamburg Germania Kinzigheimer Weg 109, 63450 Hanau Germania Siemensstraße 20, 41542 Dormagen Germania Breitenau 15, 85232 Bergkirchen Germania Löbejüner Straße 21, 06193 Wettin-Löbejün OT Merbit Germania Waldstraße 13, 64584 Biebesheim Germania Am Haupttor/Bau 3651, 06237 Leuna Germania

Nome del fabbricante	GHC Invest s.r.o.
Indirizzo del fabbricante	Korunovační 103/6, 170 00 Praha 7 Repubblica ceca
Ubicazione dei siti produttivi	Korunovační 103/6, 170 00 Praha 7 Repubblica ceca Tovární 157, 277 11 Neratovice Repubblica ceca Na Letišti 415/104, 750 02 Bochoř okres Přerov Repubblica ceca Minická 635, 278 01 Kralupy nad Vltavou Repubblica ceca

1.4. **Fabbricante/i del/i principio/i attivo/i**

Principio attivo	Cloro attivo rilasciato da cloro
Nome del fabbricante	Nobian Industrial Chemicals BV
Indirizzo del fabbricante	Velperweg 76, 6824 BM Arnhem Paesi Bassi
Ubicazione dei siti produttivi	Hauptstraße 47, 49479 Ibbenbüren Germania Elektrolysestr. 1, 06749 Bitterfeld Germania Industriepark Höchst Geb. B598, 65926 Frankfurt am Main Germania

Principio attivo	Cloro attivo rilasciato da cloro
Nome del fabbricante	Arkema France
Indirizzo del fabbricante	Route nationale 85, 38560 Jarrie Francia
Ubicazione dei siti produttivi	Route nationale 85, 38560 Jarrie Francia

Principio attivo	Cloro attivo rilasciato da cloro
Nome del fabbricante	CABB GmbH
Indirizzo del fabbricante	Ludwig Hermann Str. 100, 86368 Gersthofen Germania
Ubicazione dei siti produttivi	Ludwig Hermann Str. 100, 86368 Gersthofen Germania

Principio attivo	Cloro attivo rilasciato da cloro
Nome del fabbricante	Donau Chemie AG
Indirizzo del fabbricante	Klagenfurter Str. 17, 9371 Brückl Austria
Ubicazione dei siti produttivi	Klagenfurter Str. 17, 9371 Brückl Austria

Principio attivo	Cloro attivo rilasciato da cloro
Nome del fabbricante	Inovyn Chlorvinyls Limited
Indirizzo del fabbricante	South Parade WA7, 4JE Runcorn Regno Unito
Ubicazione dei siti produttivi	South Parade WA7, 4JE Runcorn Regno Unito

Principio attivo	Cloro attivo rilasciato da cloro
Nome del fabbricante	Métaux Spéciaux (MSSA S.A.S.)
Indirizzo del fabbricante	111 Rue de la Volta, 73600 Saint Marcel Francia
Ubicazione dei siti produttivi	111 Rue de la Volta, 73600 Saint Marcel Francia

Principio attivo	Cloro attivo rilasciato da cloro
Nome del fabbricante	PCC Rokita SA
Indirizzo del fabbricante	ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny Polonia
Ubicazione dei siti produttivi	ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny Polonia

Principio attivo	Cloro attivo rilasciato da cloro
Nome del fabbricante	PPC SAS
Indirizzo del fabbricante	95 rue du Général de Gaulle, 68800 Thann Cedex Francia
Ubicazione dei siti produttivi	95 rue du Général de Gaulle, 68800 Thann Cedex Francia

Principio attivo	Cloro attivo rilasciato da cloro
Nome del fabbricante	Vencorex France SAS
Indirizzo del fabbricante	Rue Lavoisier, 38800 Le Pont de Claix Francia
Ubicazione dei siti produttivi	Rue Lavoisier, 38800 Le Pont de Claix Francia

2. COMPOSIZIONE E FORMULAZIONE

2.1. Informazioni qualitative e quantitative sulla composizione del prodotto

Nome comune	Nomenclatura IUPAC	Funzione	Numero CAS	Numero CE	Contenuto (%)
Cloro attivo rilasciato da cloro		Principio attivo			100,0
Cloro	Cloro	Sostanza non attiva	7782-50-5	231-959-5	100,0

2.2. Tipo di formulazione

GA — Gas

3. INDICAZIONI DI PERICOLO E CONSIGLI DI PRUDENZA

Indicazioni di pericolo	<p>Può provocare o aggravare un incendio; comburente. Provoca irritazione cutanea. Provoca grave irritazione oculare. Tossico se inalato. Può irritare le vie respiratorie. Molto tossico per gli organismi acquatici. Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.</p>
Consigli di prudenza	<p>Tenere lontano da indumenti e altri materiali combustibili. Non respirare la polvere i gas. Non disperdere nell'ambiente. Indossare guanti. Indossare indumenti protettivi. Indossare occhiali protettivi. Indossare schermi per il viso. IN CASO DI INALAZIONE:Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Raccogliere il materiale fuoriuscito. Conservare in luogo ben ventilato.Tenere il recipiente ben chiuso. Conservare sotto chiave. Proteggere dai raggi solari.Conservare in luogo ben ventilato. In caso di incendio:Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Smaltire il prodotto in conformità alla regolamentazione locale. Mantenere le valvole e i raccordi liberi da olio e grasso. In caso di malessere contattare un medico. Evitare di respirare i gas. Lavare le mani accuratamente dopo l'uso. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE:Lavare abbondantemente con acqua. Contattare un Centro antiveleni/medico. Trattamento specifico (vedere le istruzioni supplementari di pronto soccorso su questa etichetta). In caso di irritazione della pelle:Consultare un medico. Se l'irritazione degli occhi persiste:Consultare un medico. Togliere gli indumenti contaminati.E lavarli prima di indossarli nuovamente.</p>

4. USO/I AUTORIZZATO/I

4.1. Descrizione dell'uso

Tabella 1

Uso # 1 – Disinfezione delle acque reflue a valle dell'impianto delle acque reflue

Tipo di prodotto	Tipo di prodotto 02 — Disinfettanti e alghicidi non destinati all'applicazione diretta sull'uomo o animali
Descrizione esatta dell'uso autorizzato (se pertinente)	/
Organismo/i bersaglio (compresa la fase di sviluppo)	Nome scientifico: batteri Nome comune: Bacteria Fase di sviluppo: Nessun dato Nome scientifico: virus Nome comune: Viruses Fase di sviluppo: Nessun dato
Campo di applicazione	In ambiente chiuso All'aperto Disinfezione delle acque reflue dopo l'impianto delle acque reflue, mediante dosaggio shock (in caso di contaminazione).
Metodi di applicazione	Metodo: sistema chiuso Descrizione dettagliata: Sistema di dosaggio automatizzato.
Tasso(i) e frequenza di applicazione	Tasso di domanda: Dosaggio shock: 477 mg/l cloro attivo (AC) in condizioni di sporco. Diluizione (%): — Numero e tempi di applicazione: Tempo di contatto: 30 minuti
Categoria/e di utilizzatori	Industriale Utilizzatore professionale
Dimensioni e materiale dell'imballaggio	Bombola: 4,8 - 140 l (6-175 kg Cl ₂) Tamburo: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl ₂) Serbatoi ferroviari: 43 000 - 44 000 l (53 750 - 55 000 kg Cl ₂) Acciaio al carbonio/inossidabile

4.1.1. Istruzioni d'uso specifiche per l'uso

Collegare la bombola o il tamburo del cloro al sistema di dosaggio automatico chiuso. Impostare i parametri dell'impianto per ottenere una concentrazione di cloro attivo nell'acqua in base al tasso di applicazione sopra indicato.

4.1.2. Misure di mitigazione del rischio specifiche per l'uso

Ridurre le concentrazioni residue di cloro attivo mediante filtrazione a carbone attivo o aggiunta di agenti riducenti (ad esempio acido ascorbico o ascorbato di sodio) prima di scaricare le acque reflue nelle acque superficiali. In alternativa, l'acqua può essere trattenuta in un tampone prima dello scarico.

Devono essere eseguite valutazioni regolari della qualità dell'acqua per garantire che l'effluente soddisfi tutte le norme di qualità richieste.

4.1.3. *Dove specifico per l'uso, i dettagli dei probabili effetti negativi, diretti o indiretti e le istruzioni per interventi di pronto soccorso e le misure di emergenza per la tutela dell'ambiente*

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.1.4. *Dove specifico per l'uso, le istruzioni per lo smaltimento in sicurezza del prodotto e del relativo imballaggio*

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.1.5. *Dove specifico per l'uso, le condizioni di stoccaggio e la durata di conservazione del prodotto in normali condizioni di stoccaggio.*

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.2. **Descrizione dell'uso**

Tabella 2

Uso # 2 – Disinfezione dell'acqua potabile presso i fornitori di acqua potabile

Tipo di prodotto	Tipo di prodotto 05 – Acqua potabile
Descrizione esatta dell'uso autorizzato (se pertinente)	/
Organismo/i bersaglio (compresa la fase di sviluppo)	Nome scientifico: batteri Nome comune: Bacteria Fase di sviluppo: Nessun dato Nome scientifico: virus Nome comune: Viruses Fase di sviluppo: Nessun dato
Campo di applicazione	In ambiente chiuso All'aperto Disinfezione dei fornitori di acqua potabile e dei loro sistemi di distribuzione dell'acqua, mediante dosaggio continuo.
Metodi di applicazione	Metodo: sistema chiuso Descrizione dettagliata: Sistema di dosaggio automatizzato Rettifica applicabile nel territorio della Repubblica federale di Germania in conformità all'articolo 44(5) del regolamento (UE) n. 528/2012: In base all'elenco delle sostanze di trattamento e dei processi di disinfezione del comma 11 dell'Ordinanza tedesca in materia di acqua potabile ⁽¹⁾ , trovano applicazione le norme tecniche per il dosaggio definite dalla Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V ⁽²⁾ fogli di lavoro W 229, W 296, W 623 e il tempo di contatto minimo secondo W 229 ⁽³⁾ . (Per ulteriori riferimenti, consultare la Sezione 6)
Tasso(i) e frequenza di applicazione	Tasso di domanda: 0,5 mg/l cloro attivo (AC) come concentrazione residua nel sistema Diluizione (%):-

	<p>Numero e tempi di applicazione: Frequenza: dosaggio continuo Rettifica applicabile nel territorio della Repubblica federale di Germania in conformità all'articolo 44(5) del regolamento (UE) n. 528/2012:</p> <p>In base all'elenco delle sostanze di trattamento e dei processi di disinfezione del comma 11 dell'Ordinanza tedesca in materia di acqua potabile (Per ulteriori riferimenti, consultare la Sezione 6) (*).</p> <p>Tasso di applicazione: Aggiunta massima di 1,2 mg/l di Cl₂ libero;</p> <p>Intervallo di concentrazione al termine del trattamento: max. 0,3 mg/l di Cl₂ libero, min. 0,1 mg/l di Cl₂ libero (incluse le quantità prima del trattamento e quelle di altri trattamenti) come concentrazione residua nel sistema</p> <p>In casi eccezionali è accettabile un'aggiunta fino a un massimo di 6 mg/l di Cl₂ libero e una concentrazione fino a un massimo di 0,6 mg/l di Cl₂ libero dopo il trattamento come concentrazione residua nel sistema, qualora non sia possibile garantire la disinfezione con altri mezzi o qualora la disinfezione sia temporaneamente alterata dall'ammonio.</p>
Categoria/e di utilizzatori	Utilizzatore professionale
Dimensioni e materiale dell'imballaggio	Bombola: 4,8 – 140 l (6-175 kg Cl ₂) Tamburo: 400 – 1 000 l (500-1 250 kg Cl ₂) Serbatoi ferroviari: 43 000 – 44 000 l (53 750 – 55 000 kg Cl ₂) Acciaio al carbonio/inossidabile

4.2.1. Istruzioni d'uso specifiche per l'uso

Collegare la bombola o il tamburo del cloro al sistema di dosaggio automatico chiuso. Impostare i parametri dell'impianto per ottenere una concentrazione di cloro attivo nell'acqua secondo le dosi di applicazione sopra indicate.

Si prega di notare che alcuni Stati membri dopo la disinfezione primaria, richiedono come misura precauzionale di mantenere un livello residuo di cloro disponibile nell'acqua potabile nelle tubazioni. Questo importo aggiuntivo, rivendicato dal richiedente come «Disinfezione secondaria: 0,1 – 0,5 mg/l di cloro disponibile (residuo)» è stato considerato coperto dalla disinfezione primaria.

4.2.2. Misure di mitigazione del rischio specifiche per l'uso

Assicurarsi che la concentrazione di cloro nell'acqua potabile non superi i limiti nazionali per il cloro prima del consumo.

Garantire che la concentrazione di clorato presente nell'acqua potabile non superi i valori parametrici fissati nella direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2020 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano (rifusione) (GU L 435 del 23.12.2020, pag. 1).

4.2.3. Dove specifico per l'uso, i dettagli dei probabili effetti negativi, diretti o indiretti e le istruzioni per interventi di pronto soccorso e le misure di emergenza per la tutela dell'ambiente

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.2.4. Dove specifico per l'uso, le istruzioni per lo smaltimento in sicurezza del prodotto e del relativo imballaggio

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso:

4.2.5. Dove specifico per l'uso, le condizioni di stoccaggio e la durata di conservazione del prodotto in normali condizioni di stoccaggio.

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso:

4.3. Descrizione dell'uso

Tabella 3

Uso # 3 – Disinfezione dell'acqua nei serbatoi

Tipo di prodotto	Tipo di prodotto 05 – Acqua potabile
Descrizione esatta dell'uso autorizzato (se pertinente)	/
Organismo/i bersaglio (compresa la fase di sviluppo)	Nome scientifico: batteri Nome comune: Bacteria Fase di sviluppo: Nessun dato Nome scientifico: virus Nome comune: Viruses Fase di sviluppo: Nessun dato
Campo di applicazione	In ambiente chiuso All'aperto Disinfezione dell'acqua (con acqua proveniente da rete idrica), in contenitori/serbatoi, mediante dosaggio continuo.
Metodi di applicazione	Metodo: sistema chiuso Descrizione dettagliata: Sistema di dosaggio automatizzato. La disinfezione viene effettuata all'ingresso del serbatoio, al fine di assicurare una corretta distribuzione del disinfettante nell'acqua. Rettifica applicabile nel territorio della Repubblica federale di Germania in conformità all'articolo 44(5) del regolamento (UE) n. 528/2012: In base all'elenco delle sostanze di trattamento e dei processi di disinfezione del comma 11 dell'Ordinanza tedesca in materia di acqua potabile ⁽¹⁾ , trovano applicazione le norme tecniche per il dosaggio definite dalla Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V ⁽²⁾ fogli di lavoro W 229, W 296, W 623 e il tempo di contatto minimo secondo W 229 ⁽³⁾ . (Per ulteriori riferimenti, consultare la Sezione 6).
Tasso(i) e frequenza di applicazione	Tasso di domanda: 0,5 mg/l Cloro Attivo (AC) come concentrazione residua nel sistema. Diluizione (%):- Numero e tempi di applicazione: Frequenza: dosaggio continuo Rettifica applicabile nel territorio della Repubblica federale di Germania in conformità all'articolo 44(5) del regolamento (UE) n. 528/2012: In base all'elenco delle sostanze di trattamento e dei processi di disinfezione del comma 11 dell'Ordinanza tedesca in materia di acqua potabile (Per ulteriori riferimenti, consultare la Sezione 6) ⁽⁴⁾ .

	<p>Tasso di applicazione: aggiunta massima di 1,2 mg/l di Cl₂ libero;</p> <p>Intervallo di concentrazione al termine del trattamento: max. 0,3 mg/l di Cl₂ libero, min. 0,1 mg/l di Cl₂ libero (incluse le quantità prima del trattamento e quelle di altri trattamenti)</p> <p>In casi eccezionali è accettabile un'aggiunta fino a un massimo di 6 mg/l di Cl₂ libero e una concentrazione fino a un massimo di 0,6 mg/l di Cl₂ libero dopo il trattamento, qualora non sia possibile garantire la disinfezione con altri mezzi o qualora la disinfezione sia temporaneamente alterata dalla presenza di ammonio.</p>
Categoria/e di utilizzatori	Utilizzatore professionale
Dimensioni e materiale dell'imballaggio	<p>Bombola: 4,8 – 140 l (6-175 kg Cl₂)</p> <p>Tamburo: 400 – 1 000 l (500-1 250 kg Cl₂)</p> <p>Serbatoi ferroviari: 43 000 – 44 000 l (53 750 – 55 000 kg Cl₂)</p> <p>Acciaio al carbonio/inossidabile</p>

4.3.1. Istruzioni d'uso specifiche per l'uso

Collegare la bombola o il tamburo del cloro al sistema di dosaggio automatico chiuso. Impostare i parametri dell'impianto per ottenere una concentrazione di cloro attivo nell'acqua secondo le dosi di applicazione sopra indicate.

4.3.2. Misure di mitigazione del rischio specifiche per l'uso

Assicurarsi che la concentrazione di cloro nell'acqua potabile non superi il limite nazionale di cloro prima del consumo.

Garantire che la concentrazione di clorato presente nell'acqua potabile non superi i valori parametrici fissati nella direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2020 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano (GU L 435 del 23.12.2020, pag. 1).

4.3.3. Dove specifico per l'uso, i dettagli dei probabili effetti negativi, diretti o indiretti e le istruzioni per interventi di pronto soccorso e le misure di emergenza per la tutela dell'ambiente

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.3.4. Dove specifico per l'uso, le istruzioni per lo smaltimento in sicurezza del prodotto e del relativo imballaggio

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.3.5. Dove specifico per l'uso, le condizioni di stoccaggio e la durata di conservazione del prodotto in normali condizioni di stoccaggio.

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.4. Descrizione dell'uso

Tabella 4

Uso # 4 – Disinfezione dell'acqua negli impianti di raccolta

Tipo di prodotto	Tipo di prodotto 05 – Acqua potabile
Descrizione esatta dell'uso autorizzato (se pertinente)	/
Organismo/i bersaglio (compresa la fase di sviluppo)	<p>Nome scientifico: batteri</p> <p>Nome comune: Bacteria</p> <p>Fase di sviluppo: Nessun dato</p>

	<p>Nome scientifico: virus Nome comune: Viruses Fase di sviluppo: Nessun dato</p> <p>Nome scientifico: legionella pneumophila Nome comune: Bacteria Fase di sviluppo: Nessun dato</p>
Campo di applicazione	<p>In ambiente chiuso All'aperto In Istituzioni pubbliche, Strutture sanitarie Disinfezione dell'acqua potabile negli impianti di raccolta di acqua potabile, mediante dosaggio continuo</p>
Metodi di applicazione	<p>Metodo: sistema chiuso</p> <p>Descrizione dettagliata:</p> <p>Sistema di dosaggio automatizzato</p> <p>Rettifica applicabile nel territorio della Repubblica federale di Germania in conformità all'articolo 44(5) del regolamento (UE) n. 528/2012:</p> <p>In base all'elenco delle sostanze di trattamento e dei processi di disinfezione del comma 11 dell'Ordinanza tedesca in materia di acqua potabile ⁽¹⁾, trovano applicazione le norme tecniche per il dosaggio definite dalla Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V ⁽²⁾ fogli di lavoro W 229, W 296, W 623 e il tempo di contatto minimo secondo W 229 ⁽³⁾. (Per ulteriori riferimenti, consultare la Sezione 6)</p>
Tasso(i) e frequenza di applicazione	<p>Tasso di domanda: 1 mg/l cloro attivo (AC) come concentrazione residua nel sistema</p> <p>Diluizione (%):-</p> <p>Numero e tempi di applicazione:</p> <p>Frequenza: dosaggio continuo</p> <p>Rettifica applicabile nel territorio della Repubblica federale di Germania in conformità all'articolo 44(5) del regolamento (UE) n. 528/2012:</p> <p>In base all'elenco delle sostanze di trattamento e dei processi di disinfezione del comma 11 dell'Ordinanza tedesca in materia di acqua potabile ⁽¹⁾ (Per ulteriori riferimenti, consultare la Sezione 6) ⁽⁴⁾</p> <p>Tasso di applicazione: aggiunta massima di 1,2 mg/l di Cl₂ libero; Intervallo di concentrazione al termine del trattamento: max. 0,3 mg/l di Cl₂ libero, min. 0,1 mg/l di Cl₂ libero (incluse le quantità prima del trattamento e quelle di altri trattamenti)</p> <p>In casi eccezionali è accettabile un'aggiunta fino a un massimo di 6 mg/l di Cl₂ libero e una concentrazione fino a un massimo di 0,6 mg/l di Cl₂ libero dopo il trattamento, qualora non sia possibile garantire la disinfezione con altri mezzi o qualora la disinfezione sia temporaneamente alterata dalla presenza di ammonio.</p>
Categoria/e di utilizzatori	<p>Utilizzatore professionale</p>

Dimensioni e materiale dell'imballaggio	Bombola: 4,8 – 140 l (6 – 175 kg Cl ₂) Tamburo: 400 – 1 000 l (500 – 1 250 kg Cl ₂) Serbatoi ferroviari: 43 000 – 44 000 l (53 750 – 55 000 kg Cl ₂) Acciaio al carbonio/inossidabile
---	--

4.4.1. Istruzioni d'uso specifiche per l'uso

Collegare la bombola o il tamburo del cloro al sistema di dosaggio automatico chiuso. Impostare i parametri del sistema per ottenere una concentrazione di cloro attivo sopra indicata.

4.4.2. Misure di mitigazione del rischio specifiche per l'uso

Assicurarsi che la concentrazione di cloro nell'acqua potabile non superi il limite nazionale di cloro prima del consumo.

Garantire che la concentrazione di clorato presente nell'acqua potabile non superi i valori parametrici fissati nella direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2020 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano (rifusione) (GU L 435 del 23.12.2020, pag. 1).

4.4.3. Dove specifico per l'uso, i dettagli dei probabili effetti negativi, diretti o indiretti e le istruzioni per interventi di pronto soccorso e le misure di emergenza per la tutela dell'ambiente

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.4.4. Dove specifico per l'uso, le istruzioni per lo smaltimento in sicurezza del prodotto e del relativo imballaggio

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.4.5. Dove specifico per l'uso, le condizioni di stoccaggio e la durata di conservazione del prodotto in normali condizioni di stoccaggio.

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.5. Descrizione dell'uso

Tabella 5

Uso # 5 – Disinfezione dell'acqua potabile per gli animali

Tipo di prodotto	Tipo di prodotto 05 – Acqua potabile
Descrizione esatta dell'uso autorizzato (se pertinente)	/
Organismo/i bersaglio (compresa la fase di sviluppo)	Nome scientifico: batteri Nome comune: Bacteria Fase di sviluppo: Nessun dato Nome scientifico: virus Nome comune: Viruses Fase di sviluppo: Nessun dato
Campo di applicazione	In ambiente chiuso All'aperto Disinfezione dell'acqua potabile per animali (con acqua proveniente dalla rete idrica) nelle aree agricole, mediante dosaggio continuo.

Metodi di applicazione	Metodo: sistema chiuso Descrizione dettagliata: Sistema di dosaggio automatizzato
Tasso(i) e frequenza di applicazione	Tasso di domanda: 0,5 mg/l cloro attivo (AC) come concentrazione residua nel sistema. Diluizione (%):- Numero e tempi di applicazione: Frequenza: dosaggio continuo
Categoria/e di utilizzatori	Utilizzatore professionale
Dimensioni e materiale dell'imballaggio	Bombola: 4,8 – 140 l (6 – 175 kg Cl ₂) Tamburo: 400-1 000 l (500 – 1 250 kg Cl ₂) Serbatoi ferroviari: 43 000 – 44 000 l (53 750 - 55 000 kg Cl ₂) Acciaio al carbonio/inossidabile

4.5.1. Istruzioni d'uso specifiche per l'uso

Collegare la bombola o il tamburo del cloro al sistema di dosaggio automatico chiuso. Impostare i parametri dell'impianto per ottenere una concentrazione continua di cloro attivo nell'acqua secondo le dosi di applicazione sopra indicate.

4.5.2. Misure di mitigazione del rischio specifiche per l'uso

Per i prodotti alimentari, assicurarsi che la concentrazione di clorato presente negli alimenti non superi i valori LMR fissati nel regolamento (UE) 2020/749 della Commissione del 4 giugno 2020 che modifica l'allegato III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui di clorato in o su determinati prodotti (GU L 178, 8.6.2020, pag. 7).

4.5.3. Dove specifico per l'uso, i dettagli dei probabili effetti negativi, diretti o indiretti e le istruzioni per interventi di pronto soccorso e le misure di emergenza per la tutela dell'ambiente

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.5.4. Dove specifico per l'uso, le istruzioni per lo smaltimento in sicurezza del prodotto e del relativo imballaggio

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

4.5.5. Dove specifico per l'uso, le condizioni di stoccaggio e la durata di conservazione del prodotto in normali condizioni di stoccaggio.

Vedere la Sezione 5: Istruzioni generali per l'uso.

5. INDICAZIONI GENERALI PER L'USO ⁽¹⁾

5.1. Istruzioni d'uso

–

⁽¹⁾ Le istruzioni per l'uso, le misure di mitigazione del rischio e altre modalità d'uso di cui alla presente sezione sono valide per tutti gli usi autorizzati.

5.2. Misure di mitigazione del rischio

Per collegare o scollegare i contenitori del prodotto, nonché per la manutenzione o la riparazione del sistema di tubazioni del gas, sono obbligatorie le seguenti misure di mitigazione del rischio (RMM):

- un sistema di allarme (valore di attivazione corrispondente alla concentrazione per l'esposizione acuta (AEC): 0,5 mg di cloro attivo/m³ (o inferiore secondo la legislazione nazionale)] che avvia le procedure di sicurezza, come indossare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie (APVR) secondo la norma CEN EN14387: Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Filtro/i antigas e filtro/i combinati - Requisiti, test, marcatura (o equivalente);
- è in atto l'applicazione di una ventilazione di scarico locale (LEV) (secondo la normativa nazionale) e di bassa pressione/vuoto per evitare emissioni di cloro;
- sensori elettrochimici utilizzati per le misurazioni per rilevare varie specie clorurate oltre al cloro stesso;
- sensori per misurare l'esposizione anche quando gli operatori utilizzano gli APVR secondo la norma CEN EN141 o norma equivalente.

5.3. Dettagli dei probabili effetti negativi, diretti o indiretti e le istruzioni per interventi di pronto soccorso e le misure di emergenza per la tutela dell'ambiente

Evita di respirare questo gas tossico il più possibile. IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Chiamare immediatamente il 112/ambulanza per assistenza medica.

Informazioni al personale sanitario/medico:

Avviare immediatamente le misure di supporto vitale, quindi chiamare un CENTRO ANTIVELENI.

IN CASO DI INGESTIONE: Non applicabile.

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Togliersi di dosso tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Lavare la pelle con acqua. In caso di irritazione della pelle: Consultare un medico.

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare con acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare per 5 minuti. Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

5.4. Istruzioni per lo smaltimento sicuro del prodotto e del suo imballaggio

Al termine del trattamento, smaltire il prodotto inutilizzato e l'imballaggio secondo le disposizioni locali.

Non disperdere il prodotto non utilizzato sul terreno, nei corsi d'acqua, nei tubi (lavandino, WC ecc.) o negli scarichi.

5.5. Condizioni di stoccaggio e durata di conservazione del prodotto in condizioni normali di stoccaggio

Condizioni di conservazione:

Serbatoi a pressione ermetici: Per le sue proprietà chimiche e fisiche, il cloro gassoso viene sempre stoccato in appositi recipienti acciaio al carbonio con apposite valvole dedicate. Le confezioni di cloro per l'uso all'interno dell'UE devono essere realizzate ed etichettate secondo la direttiva 2010/35/UE del Parlamento europeo e del Consiglio² e l'Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR) stipulato a Ginevra il 30 settembre 1957. Per ulteriori riferimenti, consultare la Sezione 6. Riempimento massimo 1,25 kg/l (80 % del volume ca.).

Tenere i contenitori con cloro ben chiusi e conservare in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Evitare saldamente la guarnizione di protezione dell'uscita della valvola e il cappuccio di protezione della valvola durante lo stoccaggio. Evitare che le bombole cadano. Proteggere dal calore e dai raggi solari diretti, la temperatura del contenitore non deve mai essere inferiore a 15 °C o superiore a 50 °C.

Il cloro deve essere tenuto lontano da prodotti reattivi (materiali da evitare: agenti riducenti, materiali combustibili, metalli in polvere, acetilene, idrogeno, ammoniaca, idrocarburi e materiali organici).

6. ALTRE INFORMAZIONI

Per quanto riguarda la nota «Categoria/e di utenti»:

i professionisti (inclusi gli utilizzatori industriali) sono professionisti addestrati, se è richiesto dalla normativa nazionale.

- (¹) Ordinanza tedesca in materia di acqua potabile: 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; elenco delle sostanze di trattamento e dei processi di disinfezione del comma 11 dell'Ordinanza tedesca in materia di acqua potabile: Bekanntmachung des Umweltbundesamtes der Liste der Aufbereitungsmittel und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung – 21. Änderung – (Stand: Dezember 2019).
- (²) Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (Associazione tecnica e scientifica tedesca per il gas e l'acqua).
- (³) parte II, Lfd. n. 4 dell'elenco delle sostanze di trattamento e dei processi di disinfezione del comma 11 dell'Ordinanza tedesca in materia di acqua potabile.
- (⁴) parte I c, Lfd. n. 2 dell'elenco delle sostanze di trattamento e dei processi di disinfezione del comma 11 dell'Ordinanza tedesca in materia di acqua potabile.
- (⁵) Direttiva 2010/35/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 giugno 2010 in materia di attrezzature a pressione trasportabili e che abroga le direttive del Consiglio 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE e 1999/36/CE (GU L 165 del 30.6.2010, pag. 1).
