

# Rezumatul caracteristicilor produsului pentru un produs biocid

**Denumirea produsului:** GHC Chlor

**Tipul (tipurile) de produs (produse):** TP 02 - Dezinfectante și algicide care nu sunt destinate aplicării directe la oameni sau animale

TP 05 - Apă potabilă

TP 05 - Apă potabilă

TP 05 - Apă potabilă

TP 05 - Apă potabilă

**Numărul curent:** EU-0027044-0000

**Numărul curent R4BP 3:** EU-0027044-0000

## Cuprins

|   |    |
|---|----|
| Informații administrative   | 1  |
| 1.1. Denumirea comercială a produsului  | 1  |
| 1.2. Detinatorul autorizației   | 2  |
| 1.3. Producătorul (Producătorii) produselor biocide   | 2  |
| 1.4. Producatorul (producatorii) substanței (substanțelor) active   | 3  |
| 2. Compoziția și formularea produsului  | 6  |
| 2.1. Informații calitative și cantitative despre compoziția produsului biocid   | 6  |
| 2.2. Tipul preparatului   | 6  |
| 3. Fraze de pericol și de precauție   | 6  |
| 4. Utilizare (utilizări) autorizată (autorizate)  | 7  |
| 5. Direcții generale de utilizare   | 17 |
| 5.1. Instrucțiuni de utilizare  | 17 |
| 5.2. Măsuri de reducere a riscurilor  | 17 |
| 5.3. Particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului | 17 |
| 5.4. Instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia   | 17 |
| 5.5. Condiții de depozitare și termenul de valabilitate a produsului în condiții normale de depozitare  | 18 |
| 6. Alte informații  | 18 |

## Informații administrative

### 1.1. Denumirea comercială a produsului

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. Detinatorul autorizației

|  |                 |                                       |
|--|-----------------|---------------------------------------|
| <b>Numele și adresa detinatorului autorizației</b> | Numele          | GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH  |
|  | Adresa          | Ruhrstraße 113 22761 Hamburg Germania |
| <b>Numărul curent</b>                              | EU-0027044-0000 |                                       |
| <b>Numărul curent R4BP 3</b>                       | EU-0027044-0000 |                                       |
| <b>Data autorizației</b>                           | 20/12/2023      |                                       |
| <b>Data de expirare a autorizației</b>             | 30/04/2033      |                                       |

### 1.3. Producătorul (Producătorii) produselor biocide

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Numele producatorului</b>         | GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH                        |
| <b>Adresa producătorului</b>         | Ruhrstraße 113 22761 Hamburg Germania                       |
| <b>Adresa locurilor de producție</b> | 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                 |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Numele producatorului</b>         | GHC Invest s.r.o.  |
| <b>Adresa producătorului</b>         | Korunovační 103/6 170 00 Praha 7 Republica Cehă              |
| <b>Adresa locurilor de producție</b> | Korunovační 103/6 170 00 Praha 7 Republica Cehă              |
|                                      | Tovární 157 277 11 Neratovice Republica Cehă                 |
|                                      | Na Letišti 415/104 750 02 Bochoř okres Přerov Republica Cehă |
|                                      | Minická 635 278 01 Kralupy nad Vltavou Republica Cehă        |

#### 1.4. Producatorul (producatorii) substanței (substanțelor) active

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Substanța activă</b>              | 1265 - Clor activ eliberat din clor                             |
| <b>Numele producătorului</b>         | Nobian Industrial Chemicals BV                                  |
| <b>Adresa producătorului</b>         | Velperweg 76 6824 BM Arnhem Țările de Jos                       |
| <b>Adresa locurilor de producție</b> | Hauptstraße 47 49479 Ibbenbüren Germania                        |
|                                      | Elektrolysestr. 1 06749 Bitterfeld Germania                     |
|                                      | Industriepark Höchst Geb. B598 65926 Frankfurt am Main Germania |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Substanța activă</b>              | 1265 - Clor activ eliberat din clor    |
| <b>Numele producătorului</b>         | Arkema France                          |
| <b>Adresa producătorului</b>         | Route nationale 85 38560 Jarrie Franța |
| <b>Adresa locurilor de producție</b> | Route nationale 85 38560 Jarrie Franța |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Substanța activă</b>              | 1265 - Clor activ eliberat din clor               |
| <b>Numele producătorului</b>         | CABB GmbH   |
| <b>Adresa producătorului</b>         | Ludwig Hermann Str. 100 86368 Gersthofen Germania |
| <b>Adresa locurilor de producție</b> | Ludwig Hermann Str. 100 86368 Gersthofen Germania |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Substanța activă</b>              | 1265 - Clor activ eliberat din clor      |
| <b>Numele producătorului</b>         | Donau Chemie AG                          |
| <b>Adresa producătorului</b>         | Klagenfurter Str. 17 9371 Brückl Austria |
| <b>Adresa locurilor de producție</b> | Klagenfurter Str. 17 9371 Brückl Austria |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Substanța activă</b>              | 1265 - Clor activ eliberat din clor       |
| <b>Numele producătorului</b>         | Inovyn Chlorvinyls Limited                |
| <b>Adresa producătorului</b>         | South Parade WA7 4JE Runcorn Regatul Unit |
| <b>Adresa locurilor de producție</b> | South Parade WA7 4JE Runcorn Regatul Unit |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Substanța activă</b>              | 1265 - Clor activ eliberat din clor           |
| <b>Numele producătorului</b>         | Métaux Spéciaux (MSSA S.A.S.)                 |
| <b>Adresa producătorului</b>         | 111 Rue de la Volta 73600 Saint Marcel Franța |
| <b>Adresa locurilor de producție</b> | 111 Rue de la Volta 73600 Saint Marcel Franța |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Substanța activă</b>              | 1265 - Clor activ eliberat din clor           |
| <b>Numele producătorului</b>         | PCC Rokita SA                                 |
| <b>Adresa producătorului</b>         | ul. Sienkiewicza 4 56-120 Brzeg Dolny Polonia |
| <b>Adresa locurilor de producție</b> | ul. Sienkiewicza 4 56-120 Brzeg Dolny Polonia |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Substanța activă</b>              | 1265 - Clor activ eliberat din clor                  |
| <b>Numele producătorului</b>         | PPC SAS  |
| <b>Adresa producătorului</b>         | 95 rue du Général de Gaulle 68800 Thann Cedex Franța |
| <b>Adresa locurilor de producție</b> | 95 rue du Général de Gaulle 68800 Thann Cedex Franța |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Substanța activă</b>              | 1265 - Clor activ eliberat din clor         |
| <b>Numele producătorului</b>         | Vencorex France SAS                         |
| <b>Adresa producătorului</b>         | Rue Lavoisier 38800 Le Pont de Claix Franța |
| <b>Adresa locurilor de producție</b> | Rue Lavoisier 38800 Le Pont de Claix Franța |

## 2. Compoziția și formularea produsului

### 2.1. Informații calitative și cantitative despre compoziția produsului biocid

| Denumirea comună             | Denumirea IUPAC | Funcția            | Numărul CAS | Numărul CE | Continut (%) |
|------------------------------|-----------------|--------------------|-------------|------------|--------------|
| Clor activ eliberat din clor |                 | Substanța activă   |             |            | 100          |
| Clor                         | Clor            | Substanța inactivă | 7782-50-5   | 231-959-5  | 100          |

### 2.2. Tipul preparatului

GA - gaz

## 3. Fraze de pericol și de precauție

### Fraze de pericol

Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.

Provoacă iritarea pielii.

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Toxic în caz de inhalare.

Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Foarte toxic pentru mediul acvatic.

Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.

### Fraze de precauție

A se păstra departe de îmbrăcăminte și de alte materiale combustibile.

Nu inspirați gazul.

Evitați dispersarea în mediu.

Purtați mănuși de protecție.

Purtați îmbrăcăminte de protecție.

Purtați echipament de protecție a ochilor.

Purtați echipament de protecție a feței.

ÎN CAZ DE INHALARE:Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.

ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII:Clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute.Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.



Colecți și scurgerile de produs.

A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș.

A se depozita sub cheie.

A se proteja de lumina solară. A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

În caz de incendiu: Opriți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță.

Aruncați conținutul la în conformitate cu reglementările locale.

Ferțiți valvele și racordurile de ulei și grăsime.

Sunați un medic dacă nu vă simțiți bine

Evitați să inspirați gazul.

Spălați-vă pe mâini bine după utilizare.

A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.

ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălați cu multă apă.

Sunați la un centru de informare toxicologică/medic.

Tratament specific (a se vedea referirile la instrucțiunile suplimentare de prim-ajutor de pe această etichetă).

În caz de iritare a pielii: Consultați medicul.

Dacă iritarea ochilor persistă: Consultați medicul.

Scoateți îmbrăcămintea contaminată. Și spălați înainte de reutilizare.

## 4. Utilizare (utilizări) autorizată (autorizate)

### 4.1 Modul de utilizare

#### Utilizarea 1 - Dezinfectarea apelor uzate după stația de epurare

##### Tipul produsului

TP 02 - Dezinfectante și algicide care nu sunt destinate aplicării directe la oameni sau animale

##### Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz

/

##### Organism(organisme)-țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)

denumirea științifică: bacterii  
denumirea comună: Bacteria  
etapă de dezvoltare: nu există date

denumirea științifică: virusuri  
denumirea comună: Viruses  
etapă de dezvoltare: nu există date

##### Domeniul de utilizare

|   |   |
|---|---|
| <b>Metoda (metodele) de aplicare</b>                      | de interior<br>în aer liber<br><br>Dezinfectarea apelor uzate după stația de epurare printr-o dozare de șoc (în caz de contaminare).  |
|   | Metoda: sistem închis<br>Descriere detaliată:<br><br>Sistem de dozare automată.   |
| <b>Doza (dozele) și frecvența de aplicare</b>             | Frecvența de aplicare: Dozare de șoc: 477 mg/l clor activ (CA) în condiții de murdărie.<br>Diluare (%): -<br>Numărul și calendarul de aplicare:<br>Durată de contact: 30 minute                                       |
| <b>Categoria (categoriile) de utilizatori</b>             | industrial<br><br>profesional   |
| <b>Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare</b> | Cilindru: 4,8 - 140 l (6-175 kg Cl <sub>2</sub> )<br>Butoi: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl <sub>2</sub> )<br>Cisternă de cale ferată: 43 000 - 44 000 l (53 750 - 55 000 kg Cl <sub>2</sub> )<br>Oțel carbon/inoxidabil |

#### 4.1.1 Instrucțiuni specifice de utilizare

Conectați cilindrul sau butoiul de clor la sistemul de dozare automat, închis. Setati parametrii sistemului pentru a obține o concentrație de clor activ în apă în conformitate cu rata de aplicare indicată mai sus.

#### 4.1.2 Măsurile specifice de reducere a riscului de utilizare

Reduceți concentrațiile reziduale de clor activ prin filtrare cu carbon activ sau adăugare de agenți de reducere (de ex. acid ascorbic sau ascorbat de sodiu) înainte de deversarea apei reziduale în apa de suprafață. Alternativ, apa poate fi reținută într-un tampon înainte de deversare.  
Trebuie efectuată o evaluare regulată a calității apei pentru a se asigura că efluentul respectă toate standardele de calitate necesare.

#### 4.1.3 În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

#### 4.1.4 În funcție de modul de utilizare instrucțiunile pentru eliminarea în siguranță a produsului și ambalajul acestuia

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

#### 4.1.5 În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate a produsului în condiții normale de depozitare

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

### 4.2 Modul de utilizare

#### Utilizarea 2 - Dezinfectarea apei potabile la furnizorii de apă potabilă

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipul produsului</b>   | TP 05 - Apă potabilă   |
| <b>Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz</b>        | /  |
| <b>Organism(organisme)-țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)</b> | denumirea științifică: bacterii<br>denumirea comună: Bacteria<br>etapă de dezvoltare: nu există date<br><br>denumirea științifică: virusuri<br>denumirea comună: Viruses<br>etapă de dezvoltare: nu există date  |
| <b>Domeniul de utilizare</b>                                      | de interior<br><br>în aer liber<br><br>Dezinfectare la furnizorii de apă potabilă și la sistemele acestora de distribuție a apei, prin dozare continuă.  |
| <b>Metoda (metodele) de aplicare</b>                              | Metoda: sistem închis<br>Descriere detaliată:<br><br>Sistem de dozare automată<br><u>Ajustare aplicabilă pe teritoriul Republicii Federale Germania în conformitate cu articolul 44 alineatul (5) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012:</u><br>În conformitate cu lista substanțelor de tratare și a procedurilor de dezinfectare de la punctul 11 din Ordonanța germană privind apa potabilă <sup>1</sup> , se aplică normele tehnice de dozare stabilite în fișele de lucru W 229, W 296, W 623 ale Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V. <sup>2</sup> și timpul minim de contact din W 229 <sup>3</sup> . (A se vedea secțiunea 6 pentru referințe suplimentare) |
| <b>Doza (dozele) și frecvența de aplicare</b>                     | Frecvența de aplicare: 0,5 mg/l clor activ (CA) sub formă de concentrație reziduală în sistem<br>Diluare (%): -<br>Numărul și calendarul de aplicare:<br>Frecvența de utilizare: dozare continuă   |

Ajustare aplicabilă pe teritoriul Republicii Federale Germania în conformitate cu articolul 44 alineatul (5) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012:

În conformitate cu lista substanțelor de tratare și a procedurilor de dezinfectare de la punctul 11 din Ordonanța germană privind apa potabilă (A se vedea secțiunea 6 pentru referințe suplimentare)<sup>4</sup>

Rata de aplicare:

Adaos maxim 1,2 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber;

Intervalul de concentrație după terminarea tratamentului: maximum 0,3 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber, minimum 0,1 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber (inclusiv cantitățile dinaintea tratamentului și din alte tratamente) ca și concentrație reziduală în sistem

În cazuri excepționale, un adaos de până la 6 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber și o concentrație de până la 0,6 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber după tratare sunt acceptabile ca și concentrație reziduală în sistem, în cazul în care dezinfectarea nu poate fi asigurată prin alte mijloace sau dacă dezinfectarea este temporar afectată de amoniu.

**Categoria (categoriile) de utilizatori**

profesional

**Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare**

Cilindru: 4,8 - 140 l (6-175 kg Cl<sub>2</sub>)

Butoi: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl<sub>2</sub>)

Cisternă de cale ferată: 43 000 - 44 000 l (53 750 - 55 000 kg Cl<sub>2</sub>)

Oțel carbon/inoxidabil

#### 4.2.1 Instrucțiuni specifice de utilizare

Conectați cilindrul sau butoiul de clor la sistemul de dozare automat, închis. Setați parametrii sistemului pentru a obține o concentrație de clor activ în apă în conformitate cu ratele de aplicare indicate mai sus.

Vă rugăm să rețineți că unele state membre, după dezinfectarea primară, solicită menținerea unui nivel rezidual al clorului disponibil în apa potabilă în conducte, ca măsură de precauție. Această cantitate suplimentară, denumită de către solicitant „Dezinfectare secundară: 0,1 până la 0,5 mg/l clor disponibil (rezidual)” a fost considerată ca fiind acoperită de dezinfecția primară.

#### 4.2.2 Măsurile specifice de reducere a riscului de utilizare

Asigurați-vă că concentrația de clor în apa potabilă nu depășește limita națională de clor înainte de consum.

Asigurați-vă că concentrația de clorat prezentă în apa potabilă nu depășește valorile parametrice stabilite în Directiva (UE) 2020/2184 a Parlamentului European și a Consiliului din 16 decembrie 2020 privind calitatea apei destinate consumului uman (reformare) (JO L 435, 23.12.2020, p. 1).

#### 4.2.3 În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

#### 4.2.4 În funcție de modul de utilizare instrucțiunile pentru eliminarea în siguranță a produsului și ambalajul acestuia

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

#### 4.2.5 În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate a produsului în condiții normale de depozitare

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

### 4.3 Modul de utilizare

#### Utilizarea 3 - Dezinfectarea apei din rezervoare

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipul produsului</b>   | TP 05 - Apă potabilă   |
| <b>Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz</b>        | /  |
| <b>Organism(organisme)-țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)</b> | denumirea științifică: bacterii<br>denumirea comună: Bacteria<br>etapă de dezvoltare: nu există date<br><br>denumirea științifică: virusuri<br>denumirea comună: Viruses<br>etapă de dezvoltare: nu există date  |
| <b>Domeniul de utilizare</b>                                      | de interior<br><br>în aer liber<br><br>Dezinfectarea apei (cu apă provenită din rețeaua de apă de robinet), în rezervoare/bazine, prin dozare continuă.  |
| <b>Metoda (metodele) de aplicare</b>                              | Metoda: sistem închis<br>Descriere detaliată:<br>Sistem de dozare automată. Dezinfectarea este efectuată în admisia rezervorului, pentru a asigura o distribuție corespunzătoare a dezinfectantului în apă.<br><u>Ajustare aplicabilă pe teritoriul Republicii Federale Germania în conformitate cu articolul 44 alineatul (5) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012:</u><br>În conformitate cu lista substanțelor de tratare și a procedurilor de dezinfectare de la punctul 11 din Ordonanța germană privind apa potabilă <sup>1</sup> , se aplică normele tehnice de dozare stabilite în fișele de lucru W 229, W 296, W 623 ale Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V <sup>2</sup> și timpul minim de contact din W 229 <sup>3</sup> . (A se vedea secțiunea 6 pentru referințe suplimentare) |

## Doza (dozele) și frecvența de aplicare

Frecvența de aplicare: 0,5 mg/l clor activ (CA) sub formă de concentrație reziduală în sistem.  
Diluare (%): -  
Numărul și calendarul de aplicare:

Frecvența de utilizare: dozare continuă  
Ajustare aplicabilă pe teritoriul Republicii Federale Germania în conformitate cu articolul 44 alineatul (5) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012:

În conformitate cu lista substanțelor de tratare și a procedurilor de dezinfectare de la punctul 11 din Ordonanța germană privind apa potabilă (A se vedea secțiunea 6 pentru referințe suplimentare)<sup>4</sup>

Rata de aplicare: adaos maxim 1,2 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber;

Intervalul de concentrație după terminarea tratamentului: maximum 0,3 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber, minimum 0,1 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber (inclusiv cantitățile dinaintea tratamentului și din alte tratamente)

În cazuri excepționale, un adaos de până la 6 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber și o concentrație de până la 0,6 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber după tratare sunt acceptabile, în cazul în care dezinfectarea nu poate fi asigurată prin alte mijloace sau dacă dezinfectarea este temporar afectată de prezența amoniului.

## Categoria (categoriile) de utilizatori

profesional

## Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare

Cilindru: 4,8 - 140 l (6-175 kg Cl<sub>2</sub>)  
Butoi: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl<sub>2</sub>)  
Cisternă de cale ferată: 43 000 - 44 000 l (53 750 - 55 000 kg Cl<sub>2</sub>)  
Oțel carbon/inoxidabil

### 4.3.1 Instrucțiuni specifice de utilizare

Conectați cilindrul sau butoiul de clor la sistemul de dozare automat, închis. Setați parametrii sistemului pentru a obține o concentrație de clor activ în apă în conformitate cu ratele de aplicare indicate mai sus.

### 4.3.2 Măsurile specifice de reducere a riscului de utilizare

Asigurați-vă că concentrația de clor în apa potabilă nu depășește limita națională de clor înainte de consum.  
Asigurați-vă că concentrația de clorat prezentă în apa potabilă nu depășește valorile parametrice stabilite în Directiva (UE) 2020/2184 a Parlamentului European și a Consiliului din 16 decembrie 2020 privind calitatea apei destinate consumului uman (reformare) (JO L 435, 23.12.2020, p. 1).

### 4.3.3 În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

### 4.3.4 În funcție de modul de utilizare instrucțiunile pentru eliminarea în siguranță a produsului și ambalajul acestuia

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

### 4.3.5 În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate a produsului în condiții normale de depozitare

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

## 4.4 Modul de utilizare

### Utilizarea 4 - Dezinfectarea apei în sistemele colective

|   |   |
|---|---|
| <b>Tipul produsului</b>   | TP 05 - Apă potabilă  |
| <b>Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz</b>        | /   |
| <b>Organism(organisme)-țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)</b> | denumirea științifică: bacterii<br>denumirea comună: Bacteria<br>etapă de dezvoltare: nu există date<br><br>denumirea științifică: virusuri<br>denumirea comună: Viruses<br>etapă de dezvoltare: nu există date<br><br>denumirea științifică: legionella pneumophila<br>denumirea comună: Bacteria<br>etapă de dezvoltare: nu există date |
| <b>Domeniul de utilizare</b>                                      | de interior<br><br>în aer liber<br><br>În instituții publice, unitățile de asistență medicală Dezinfectarea apei potabile în sistemele colective de apă potabilă, prin dozare continuă  |
| <b>Metoda (metodele) de aplicare</b>                              | Metoda: sistem închis<br>Descriere detaliată:<br><br>Sistem de dozare automată<br><u>Ajustare aplicabilă pe teritoriul Republicii Federale Germania în conformitate cu articolul</u>  |

## Doza (dozele) și frecvența de aplicare

44 alineatul (5) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012:

În conformitate cu lista substanțelor de tratare și a procedeele de dezinfectare de la punctul 11 din Ordonanța germană privind apa potabilă<sup>1</sup>, se aplică normele tehnice de dozare stabilite în fișele de lucru W 229, W 296, W 623 ale Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V<sup>2</sup> și timpul minim de contact din W 229<sup>3</sup>. (A se vedea secțiunea 6 pentru referințe suplimentare)

Frecvența de aplicare: 1 mg/l clor activ (CA) sub formă de concentrație reziduală în sistem

Diluare (%): -

Numărul și calendarul de aplicare:

Frecvența de utilizare: dozare continuă

Ajustare aplicabilă pe teritoriul Republicii Federale Germania în conformitate cu articolul 44 alineatul (5) din Regulamentul (UE) nr. 528/2012:

În conformitate cu lista substanțelor de tratare și a procedeele de dezinfectare de la punctul 11 din Ordonanța germană privind apa potabilă (A se vedea secțiunea 6 pentru referințe suplimentare)<sup>4</sup>

Rata de aplicare: adaos maxim 1,2 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber;

Intervalul de concentrație după terminarea tratamentului: maximum 0,3 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber, minimum 0,1 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber (inclusiv cantitățile dinaintea tratamentului și din alte tratamente)

În cazuri excepționale, un adaos de până la 6 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber și o concentrație de până la 0,6 mg/l de Cl<sub>2</sub> liber după tratare sunt acceptabile, în cazul în care dezinfectarea nu poate fi asigurată prin alte mijloace sau dacă dezinfectarea este temporar afectată de prezența amoniului.

## Categoria (categoriile) de utilizatori

profesional

## Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare

Cilindru: 4,8 - 140 l (6-175 kg Cl<sub>2</sub>)

Butoi: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl<sub>2</sub>)

Cisternă de cale ferată: 43 000 - 44 000 l (53 750 - 55 000 kg Cl<sub>2</sub>)

Oțel carbon/inoxidabil

### 4.4.1 Instrucțiuni specifice de utilizare

Conectați cilindrul sau butoiul de clor la sistemul de dozare automat, închis. Setați parametrii sistemului pentru a obține concentrația de clor activ indicată mai sus.

### 4.4.2 Măsurile specifice de reducere a riscului de utilizare

Asigurați-vă că concentrația de clor în apa potabilă nu depășește limita națională de clor înainte de consum.

Asigurați-vă că concentrația de clorat prezentă în apa potabilă nu depășește valorile parametrice stabilite în Directiva (UE) 2020/2184 din 16 decembrie 2020 privind calitatea apei destinate consumului uman (reformare) (JO L 435, 23.12.2020, p. 1).



#### 4.4.3 În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

#### 4.4.4 În funcție de modul de utilizare instrucțiunile pentru eliminarea în siguranță a produsului și ambalajul acestuia

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

#### 4.4.5 În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate a produsului în condiții normale de depozitare

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

### 4.5 Modul de utilizare

#### Utilizarea 5 - Dezinfectarea apei potabile pentru animale

|   |   |
|---|---|
| <b>Tipul produsului</b>   | TP 05 - Apă potabilă  |
| <b>Descrierea exactă a utilizării autorizate, după caz</b>        | /   |
| <b>Organism(organisme)-țintă (inclusiv stadiul de dezvoltare)</b> | denumirea științifică: bacterii<br>denumirea comună: Bacteria<br>etapă de dezvoltare: nu există date<br><br>denumirea științifică: virusuri<br>denumirea comună: Viruses<br>etapă de dezvoltare: nu există date |
| <b>Domeniul de utilizare</b>                                      | de interior<br><br>în aer liber<br><br>Dezinfectarea apei potabile pentru animale (cu apă provenind de la rețeaua de apă de robinet) în zonele agricole, prin dozare continuă.                                  |
| <b>Metoda (metodele) de aplicare</b>                              | Metoda: sistem închis<br>Descriere detaliată:<br><br>Sistem de dozare automată  |
|   | Frecvența de aplicare: 0,5 mg/l clor activ (CA) sub formă de concentrație reziduală în  |

**Doza (dozele) și frecvența de aplicare**

sistem.  
Diluare (%): -  
Numărul și calendarul de aplicare:  
Frecvența de utilizare: dozare continuă

**Categoria (categoriile) de utilizatori**

profesional

**Dimensiunile ambalajului și materialul de ambalare**

Cilindru: 4,8 - 140 l (6-175 kg Cl<sub>2</sub>)  
Butoi: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl<sub>2</sub>)  
Cisternă de cale ferată: 43 000 - 44 000 l (53 750 - 55 000 kg Cl<sub>2</sub>)  
Oțel carbon/inoxidabil

**4.5.1 Instrucțiuni specifice de utilizare**

Conectați cilindrul sau butoiul de clor la sistemul de dozare automat, închis. Setati parametrii sistemului pentru a obține o concentrație de clor activ continuă în apă conform ratelor de aplicare indicate mai sus.

**4.5.2 Măsurile specifice de reducere a riscului de utilizare**

Pentru produse alimentare, asigurați-vă că concentrația de clorat prezentă în alimente nu depășește valorile LMR stabilite în Regulamentul (UE) 2020/749 al Comisiei din 4 iunie 2020 de modificare a anexei III la Regulamentul (CE) nr. 396/2005 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește limitele maxime pentru reziduurile de clorat din sau de pe anumite produse (JO L 178, 8.6.2020, p. 7).

**4.5.3 În funcție de modul de utilizare, particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului**

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

**4.5.4 În funcție de modul de utilizare instrucțiunile pentru eliminarea în siguranță a produsului și ambalajul acestuia**

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

**4.5.5 În funcție de modul de utilizare, condițiile de depozitare și termenul de valabilitate a produsului în condiții normale de depozitare**

Consultați secțiunea 5 Instrucțiuni generale de utilizare

## 5. Direcții generale de utilizare

### 5.1. Instrucțiuni de utilizare

-

### 5.2. Măsuri de reducere a riscurilor

Pentru conectarea sau deconectarea recipientelor cu produse, ca și pentru întreținerea sau repararea sistemului de conducte de gaze, sunt obligatorii următoarele măsuri de reducere a riscurilor (MRR):

- un sistem de alarmă (valoare de declanșare care corespunde concentrației de expunere acută (AEC): 0,5 mg de clor activ/m<sup>3</sup> (sau mai puțin, conform legislației naționale)) care inițiază proceduri de siguranță, cum ar fi purtarea echipamentului de protecție respiratorie (EPR) conform standardului CEN EN14387: Aparate de protecție respiratorie - Filtru(e) de gaz și filtru(e) combinat(e) - Cerințe, testare, marcare (sau echivalent);
- este implementată aplicarea unei ventilații locale de evacuare (LEV) (conform legislației naționale) și unei presiuni joase/unui vid pentru evitarea emisiilor de clor;
- senzorii electrochimici utilizați pentru măsurători în vederea detectării diferitelor specii clorinate, în plus față de clorul în sine;
- senzori de măsurare a expunerii și atunci când operatorii folosesc EPR în conformitate cu standardul CEN EN141 sau echivalent.

### 5.3. Particularități ale efectelor posibile directe sau indirecte, instrucțiuni de prim ajutor și măsuri de urgență pentru protecția mediului

Evitați inspirarea acestui gaz toxic cât mai mult posibil. ÎN CAZ DE INHALARE: Transportați victima la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. Sunați imediat la 112/ambulanță pentru asistență medicală.

Informații pentru personalul de asistență medicală/medic:

Inițiați imediat măsuri de susținere a vieții și apoi sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ.

ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Nu se aplică.

ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Scoateți toată îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare. Spălați pielea cu apă. În caz de iritare a pielii: Consultați medicul.

ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu apă. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți timp de 5 minute. Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.

### 5.4. Instrucțiuni pentru eliminarea în siguranță a produsului și a ambalajului acestuia

După încheierea tratamentului, eliminați produsul nefolosit și ambalajul, în conformitate cu cerințele locale.

Nu vărsați produsul neutilizat pe jos, în cursurile de apă, în conducte (în chiuvetă, toalete, etc.) și nici în canalele de scurgere.

## 5.5. Condiții de depozitare și termenul de valabilitate a produsului în condiții normale de depozitare

Condiții de depozitare:

Rezervoare de presiune etanșe: Datorită proprietăților sale chimice și fizice, gazul de clor este depozitat întotdeauna în recipiente dedicate din carbon/oțel cu supape speciale, dedicate. Ambalajele de clor destinate utilizării pe teritoriul UE trebuie să fie realizate și etichetate în conformitate cu Directiva 2010/35/UE a Parlamentului European și a Consiliului<sup>5</sup> și cu Acordul referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase (ADR) încheiat la Geneva la 30 septembrie 1957. A se vedea secțiunea 6 pentru referințe suplimentare. Umplere maximă 1,25 kg/l (aprox. 80% din volum).

Păstrați recipientele cu clor bine închise și depozitați-le într-un loc răcoros, uscat și bine ventilat. În cazul depozitării, înșurubați bine garnitura de protecție a orificiului de ieșire al supapei și capacul de protecție al supapei. Împiedicați căderea cilindrilor. Protejați recipientul de căldură și lumina solară directă, iar temperatura acestuia nu trebuie să fie niciodată sub 15°C sau peste 50°C.

Clorul trebuie ferit de produse reactive (materiale care trebuie evitate: agenți de reducere, materiale combustibile, pulberi de metale, acetilenă, hidrogen, amoniac, hidrocarburi și materiale organice).

## 6. Alte informații

În ceea ce privește „Categorii (categoriile) de utilizatori” trebuie menționat:

Utilizatori profesioniști (inclusiv utilizatorii industriali) înseamnă utilizatori profesioniști instruiți, dacă este necesar conform legislației naționale.

<sup>1</sup> Ordonanța germană privind apa potabilă: 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 substanțelor de tratare și a procedeelelor de dezinfectare de la punctul 11 din Ordonanța germană privind apa potabilă: Bekanntmachung des Umweltbundesamtes der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung – 21. Änderung – (Stand: Dezember 2019).

<sup>2</sup> Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (Asociația tehnică și științifică germană pentru gaze și apă).

<sup>3</sup> Partea II, Lfd. nr. 4 din lista substanțelor de tratare și a procedeelelor de dezinfectare de la punctul 11 din Ordonanța germană privind apa potabilă.

<sup>4</sup> Partea I c, Lfd. nr. 2 din lista substanțelor de tratare și a procedeelelor de dezinfectare de la punctul 11 din Ordonanța germană privind apa potabilă.

<sup>5</sup> Directiva 2010/35/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 iunie 2010 privind echipamentele sub presiune transportabile și de abrogare a Directivelor 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE și 1999/36/CE ale Consiliului (JO L 165, 30.6.2010, p. 1).