



2023/2704

30.11.2023.

PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2023/2704

od 28. studenoga 2023.

o izdavanju odobrenja Unije za pojedinačni biocidni proizvod „GHC Chlor”

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Uredbu (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 22. svibnja 2012. o stavljanju na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda ⁽¹⁾, a posebno njezin članak 44. stavak 5. prvi podstavak,

budući da:

- (1) Društvo GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH podnijelo je 10. prosinca 2018. Europskoj agenciji za kemikalije („Agencija”) zahtjev u skladu s člankom 43. stavkom 1. Uredbe (EU) br. 528/2012 i člankom 4. Provedbene uredbe Komisije (EU) br. 414/2013 ⁽²⁾ za odobrenje za jednaki pojedinačni biocidni proizvod, kako je utvrđeno u članku 1. Provedbene uredbe (EU) br. 414/2013, pod nazivom „GHC Chlor”, koji pripada vrstama proizvoda 2 (dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama) i 5 (dezinfekcijska sredstva za pitku vodu) kako su opisane u Prilogu V. Uredbi (EU) br. 528/2012. Zahtjev je evidentiran u registru biocidnih proizvoda („registar”) pod brojem predmeta BC-EN045705-33. U zahtjevu je naveden i broj zahtjeva za povezan referentni pojedinačni biocidni proizvod „Arche Chlorine”, koji je u registru evidentiran pod brojem predmeta BC-UQ045679-98.
- (2) „GHC Chlor” kao aktivnu tvar sadržava aktivni klor oslobođen iz klora, koji je uvršten na popis odobrenih aktivnih tvari Unije iz članka 9. stavka 2. Uredbe (EU) br. 528/2012 za vrste proizvoda 2 i 5.
- (3) Agencija je 3. kolovoza 2021. Komisiji dostavila svoje mišljenje ⁽³⁾ i nacrt sažetka svojstava biocidnog proizvoda za „GHC Chlor” u skladu s člankom 6. stavcima 1. i 2. Provedbene uredbe (EU) br. 414/2013.
- (4) Agencija u svojem mišljenju zaključuje da su razlike između jednakog biocidnog proizvoda i povezanog referentnog biocidnog proizvoda, koje je predložio GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH, ograničene na informacije koje mogu biti predmet administrativne izmjene u skladu s člankom 11. Provedbene uredbe Komisije (EU) br. 354/2013 ⁽⁴⁾ te da na temelju ocjene proizvoda „Arche Chlorine” i podložno sukladnosti s nacrtom sažetka svojstava biocidnog proizvoda jednaki pojedinačni biocidni proizvod ispunjava uvjete utvrđene u članku 19. stavku 1. Uredbe (EU) br. 528/2012.
- (5) Agencija je 15. lipnja 2023. Komisiji dostavila nacrt sažetka svojstava biocidnog proizvoda na svim službenim jezicima Unije u skladu s člankom 44. stavkom 4. Uredbe (EU) br. 528/2012.

⁽¹⁾ SL L 167, 27.6.2012., str. 1.

⁽²⁾ Provedbena uredba Komisije (EU) br. 414/2013 od 6. svibnja 2013. o određivanju postupka za odobravanje jednakih biocidnih proizvoda u skladu s Uredbom (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 125, 7.5.2013., str. 4.).

⁽³⁾ ECHA opinion of 3 August 2021 on the Union authorisation of the same single biocidal product „GHC Chlor” (Mišljenje ECHA-e od 3. kolovoza 2021. o odobrenju Unije za jednaki pojedinačni biocidni proizvod „GHC Chlor”) (<https://echa.europa.eu/opinions-on-union-authorisation>).

⁽⁴⁾ Provedbena uredba Komisije (EU) br. 354/2013 od 18. travnja 2013. o izmjenama biocidnih proizvoda odobrenih u skladu s Uredbom (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 109, 19.4.2013., str. 4.).

- (6) Komisija smatra i da se zahtjev Njemačke za prilagodbu uvjeta odobrenja Unije za pojedinačni biocidni proizvod „Arche Chlorine” za njezino državno područje u skladu s člankom 44. stavkom 5. drugim podstavkom Uredbe (EU) br. 528/2012 primjenjuje i na uporabe 2, 3 i 4 proizvoda „GHC Chlor”. Ta je prilagodba opravdana u uvodnim izjavama od 7. do 9. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2023/754 ⁽ⁱ⁾ o izdavanju odobrenja Unije za pojedinačni biocidni proizvod „Arche Chlorine” u skladu s Uredbom (EU) br. 528/2012.
- (7) Komisija je suglasna s mišljenjem Agencije te stoga smatra da je primjereno izdati odobrenje Unije za jednaki pojedinačni biocidni proizvod „GHC Chlor” s prilagodbama sažetka svojstava biocidnog proizvoda koje je zatražila Njemačka za svoje državno područje za uporabe 2, 3 i 4 u skladu s člankom 44. stavkom 5. drugim podstavkom Uredbe (EU) br. 528/2012.
- (8) Datum isteka tog odobrenja usklađuje se s datumom isteka referentnog pojedinačnog biocidnog proizvoda „Arche Chlorine”.
- (9) Mjere predviđene u ovoj Uredbi u skladu su s mišljenjem Stalnog odbora za biocidne proizvode,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

Članak 1.

Društvu GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH izdaje se odobrenje Unije s brojem odobrenja EU-0027044-0000 za stavljanje na raspolaganje na tržištu i uporabu jednakog pojedinačnog biocidnog proizvoda „GHC Chlor” u skladu sa sažetkom svojstava biocidnog proizvoda iz Priloga.

Na državnom području Savezne Republike Njemačke primjenjuju se prilagođeni uvjeti za uporabe 2, 3 i 4 proizvoda „GHC Chlor” kako je utvrđeno u sažetku opisa svojstava proizvoda u Prilogu.

Odobrenje Unije valjano je od 20. prosinca 2023. do 30. travnja 2033.

Članak 2.

Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 28. studenog 2023.

Za Komisiju
Predsjednica
Ursula VON DER LEYEN

⁽ⁱ⁾ Provedbena uredba Komisije (EU) 2023/754 od 12. travnja 2023. o izdavanju odobrenja Unije za pojedinačni biocidni proizvod „Arche Chlorine” u skladu s Uredbom (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 100, 13.4.2023., str. 83.).

PRILOG

Sažetak svojstava biocidnog proizvoda

GHC Chlor

Vrsta proizvoda 2 – Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama (dezinfekcijska sredstva)

Vrsta proizvoda 5 – Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu (dezinfekcijska sredstva)

Broj odobrenja: EU-0027044-0000

Broj odluke iz Registra biocidnih proizvoda (R4BP): EU-0027044-0000

1. ADMINISTRATIVNE INFORMACIJE

1.1. Trgovački naziv(i) proizvoda

Trgovački naziv	
	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. **Nositelj odobrenja**

Naziv i adresa nositelja odobrenja	Naziv	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
	Adresa	Ruhrstraße 113, 22761 Hamburg Njemačka
Broj odobrenja	EU-0027044-0000	
Broj odluke iz Registra biocidnih proizvoda (R4BP)	EU-0027044-0000	
Datum odobrenja	20. prosinca 2023.	
Datum isteka odobrenja	30. travnja 2033.	

1.3. **Proizvođač(i) proizvoda**

Naziv proizvođača	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Adresa proizvođača	Ruhrstraße 113, 22761 Hamburg Njemačka
Lokacija proizvodnih pogona	Ruhrstraße 113, 22761 Hamburg Njemačka Kinzigheimer Weg 109, 63450 Hanau Njemačka Siemensstraße 20, 41542 Dormagen Njemačka Breitenau 15, 85232 Bergkirchen Njemačka Löbejüner Straße 21, 06193 Wettin-Löbejün OT Merbit Njemačka Waldstraße 13, 64584 Biebesheim Njemačka Am Haupttor/Bau 3651, 06237 Leuna Njemačka

Naziv proizvođača	GHC Invest s.r.o.
Adresa proizvođača	Korunovační 103/6, 170 00 Praha 7 Češka
Lokacija proizvodnih pogona	Korunovační 103/6, 170 00 Praha 7 Češka Tovární 157, 277 11 Neratovice Češka Na Letišti 415/104, 750 02 Bochoř okres Přerov Češka Mínická 635, 278 01 Kralupy nad Vltavou Češka

1.4. **Proizvođači aktivnih tvari**

Aktivna tvar	aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	Nobian Industrial Chemicals BV
Adresa proizvođača	Velperweg 76, 6824 BM Arnhem Nizozemska
Lokacija proizvodnih pogona	Hauptstraße 47, 49479 Ibbenbüren Njemačka Elektrolysestr. 1, 06749 Bitterfeld Njemačka Industriepark Höchst Geb. B598, 65926 Frankfurt am Main Njemačka

Aktivna tvar	aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	Arkema France
Adresa proizvođača	85 route nationale, 38560 Jarrie Francuska
Lokacija proizvodnih pogona	85 route nationale, 38560 Jarrie Francuska

Aktivna tvar	aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	CABB GmbH
Adresa proizvođača	Ludwig Hermann Str. 100, 86368 Gersthofen Njemačka
Lokacija proizvodnih pogona	Ludwig Hermann Str. 100, 86368 Gersthofen Njemačka

Aktivna tvar	aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	Donau Chemie AG
Adresa proizvođača	Klagenfurter Str. 17, 9371 Brückl Austrija
Lokacija proizvodnih pogona	Klagenfurter Str. 17, 9371 Brückl Austrija

Aktivna tvar	aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	Inovyn Chlorvinyls Limited
Adresa proizvođača	South Parade WA7, 4JE Runcorn Ujedinjeno Kraljevstvo
Lokacija proizvodnih pogona	South Parade WA7, 4JE Runcorn Ujedinjeno Kraljevstvo

Aktivna tvar	aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	Métaux Spéciaux (MSSA S.A.S.)
Adresa proizvođača	111 rue de la Volta, 73600 Saint Marcel Francuska
Lokacija proizvodnih pogona	111 rue de la Volta, 73600 Saint Marcel Francuska

Aktivna tvar	aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	PCC Rokita SA
Adresa proizvođača	ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny Poljska
Lokacija proizvodnih pogona	ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny Poljska

Aktivna tvar	aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	PPC SAS
Adresa proizvođača	95 rue du Général de Gaulle, 68800 Thann Cedex Francuska
Lokacija proizvodnih pogona	95 rue du Général de Gaulle, 68800 Thann Cedex Francuska

Aktivna tvar	aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	Vencorex France SAS
Adresa proizvođača	Rue Lavoisier, 38800 Le Pont de Claix Francuska
Lokacija proizvodnih pogona	Rue Lavoisier, 38800 Le Pont de Claix Francuska

2. SASTAV I FORMULACIJA PROIZVODA

2.1. Kvalitativne i kvantitativne informacije o sastavu proizvoda

Uobičajeni naziv	IUPAC naziv	Funkcija	CAS broj	EC broj	Sadržaj (%)
aktivni klor oslobođen iz klora		Aktivna tvar			100,0
Klor	Klor	Neaktivna tvar	7782-50-5	231-959-5	100,0

2.2. Vrsta formulacije

GA - plin

3. OZNAKE OPASNOSTI I OBAVIJESTI

Oznaka upozorenja	Može uzrokovati ili pojačati požar; oksidans. Nadražuje kožu. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Otrovno ako se udiše. Može nadražiti dišni sustav. Vrlo otrovno za vodeni okoliš. Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
Oznake obavijesti	Čuvati odvojeno od odjeće i drugih zapaljivih materijala. Ne udisati plin. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitno odijelo. Nositi zaštitu za oči. Nositi zaštitu za lice. AKO SE UDIŠE: Premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Sakupiti proliveno/rasuto. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Skladištiti pod ključem. Zaštititi od sunčevog svjetla. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. U slučaju požara: Ako je sigurno, zaustaviti istjecanje. Odložiti sadržaj u/na u skladu s lokalnim propisom. Sprječiti dodir ventila i spojnice s uljem i masti. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati liječnika. Izbjegavati udisanje plina. Nakon uporabe temeljito oprati ruke Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode. Nazvati Centar za kontrolu otrovanja/liječnika. Potrebna je posebna liječnička obrada (vidjeti pozivanje na dodatnu uputu o pružanju prve pomoći na ovoj naljepnici). U slučaju nadražaja kože: Zatražiti pomoć liječnika. Ako nadražaj oka ne prestaje: Zatražiti pomoć liječnika. Skinuti zagađenu odjeću. I oprati je prije ponovne uporabe.

4. ODOBRENA UPORABA

4.1. Opis uporabe

Tablica 1.

Uporaba br. 1 – Dezinfekcija otpadne vode nakon postrojenja za obradu otpadnih voda

Vrsta proizvoda	Vrsta proizvoda 02: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama (dezinficijensi)
Ako je relevantno, točan opis odobrene uporabe	/
Ciljni organizam(mi) (uključujući razvojnu fazu)	Znanstveno ime: bakterije Uobičajeno ime: Bacteria Stadij razvoja: nema podataka Znanstveno ime: virusi Uobičajeno ime: Viruses Stadij razvoja: nema podataka
Područje primjene	u zatvorenom prostoru na otvorenom Dezinfekcija otpadne vode nakon postrojenja za obradu otpadnih voda, šok doziranje (u slučaju onečišćenja).
Načini primjene	Metoda: zatvoreni sustav Detaljan opis: Automatizirani sustav doziranja.
Količine kod primjene i učestalost	Stopa primjene: Šok doziranje: 477 mg/l aktivnog klora (AK) u prljavim uvjetima. Razrjeđivanje (%): – Broj i vremenski raspored primjene: Kontaktno vrijeme: 30 minuta
Kategorije korisnika	industrijski profesionalac
Veličine pakiranja i ambalažni materijal	Cilindar: 4,8–140 l (6–175 kg Cl ₂) Bubanj: 400–1 000 l (500–1 250 kg Cl ₂) Željezničke cisterne: 43 000–44 000 l (53 750 – 55 000 kg Cl ₂) Ugljen/nehrđajući čelik

4.1.1. Upute za uporabu specifične za uporabu

Spojiti cilindar ili bubanj s klorom na automatizirani, zatvoreni sustav doziranja. Postaviti parametre sustava za postizanje koncentracije aktivnog klora u vodi prema gore navedenoj količini primjene.

4.1.2. Mjere za smanjenje rizika specifične za uporabu

Smanjiti rezidualne koncentracije aktivnog klora filtracijom aktivnim ugljenom ili dodavanjem redukcijskih sredstava (npr. askorbinske kiseline ili natrijeva askorbata) prije ispuštanja otpadne vode u površinsku vodu. Alternativno, voda se može zadržati u međuprostoru prije ispuštanja.

Trebalo bi provoditi redovitu procjenu kvalitete vode kako bi se osiguralo da otpadna voda ispunjava sve potrebne standarde kvalitete.

4.1.3. *Ako su specifične za uporabu, pojedinosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša*

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

4.1.4. *Ako su specifične za uporabu, upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže*

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

4.1.5. *Ako su specifični za uporabu, uvjeti skladištenja i rok trajanja proizvoda u uobičajenim uvjetima skladištenja*

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

4.2. Opis uporabe

Tablica 2.

Uporaba br. 2 – Dezinfekcija pitke vode kod dobavljača pitke vode

Vrsta proizvoda	Vrsta proizvoda 05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu
Ako je relevantno, točan opis odobrene uporabe	/
Ciljni organizam(mi) (uključujući razvojnu fazu)	Znanstveno ime: bakterije Uobičajeno ime: Bacteria Stadij razvoja: nema podataka Znanstveno ime: virusi Uobičajeno ime: Viruses Stadij razvoja: nema podataka
Područje primjene	u zatvorenom prostoru na otvorenom Dezinfekcija kod dobavljača pitke vode i kod njihovih sustava distribucije vode, kontinuiranim doziranjem.
Načini primjene	Metoda: zatvoreni sustav Detaljan opis: Automatizirani sustav doziranja Prilagodba primjenjiva u području Savezne Republike Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012: U skladu s popisom tvari za obradu i postupcima dezinfekcije iz stavka 11. njemačkog Pravilnika o pitkoj vodi ⁽¹⁾ , primjenjuju se tehnička pravila za doziranje utvrđena u udruzi Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V. ⁽²⁾ – radni listovi W 229, W 296, W 623 i minimalno kontaktno vrijeme iz W 229 ⁽³⁾ . (Pogledati Odjeljak 6. za daljnje upute)
Količine kod primjene i učestalost	Stopa primjene: 0,5 mg/l aktivnog klora (AK) kao rezidualna koncentracija u sustavu Razrjeđivanje (%): –

	<p>Broj i vremenski raspored primjene: Učestalost: kontinuirano doziranje Prilagodba primjenjiva u području Savezne Republike Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012:</p> <p>U skladu s popisom tvari za obradu i postupcima dezinfekcije iz stavka 11. njemačkog Pravilnika o pitkoj vodi (Pogledati Odjeljak 6. za daljnju uputu.)⁽⁴⁾</p> <p>Količina primjene: Maksimalno dodavanje 1,2 mg/l slobodnog Cl₂;</p> <p>Raspon koncentracija nakon završetka obrade: maksimalno 0,3 mg/l slobodnog Cl₂, minimalno 0,1 mg/l slobodnog Cl₂ (uključujući količine prije obrade i iz drugih obrada) kao rezidualna koncentracija u sustavu</p> <p>U iznimnim slučajevima prihvatljivo je dodavanje do 6 mg/l slobodnog Cl₂ i koncentracija do 0,6 mg/l slobodnog Cl₂ nakon obrade kao rezidualna koncentracija u sustavu, ako se dezinfekcija ne može osigurati drugim sredstvima ili ako dezinfekciju privremeno otežava amonij.</p>
Kategorije korisnika	profesionalac
Veličine pakiranja i ambalažni materijal	<p>Cilindar: 4,8–140 l (6–175 kg Cl₂)</p> <p>Bubanj: 400–1 000 l (500–1 250 kg Cl₂)</p> <p>Željezničke cisterne: 43 000–44 000 l (53 750–55 000 kg Cl₂)</p> <p>Ugljen/nehrđajući čelik</p>

4.2.1. Upute za uporabu specifične za uporabu

Spojiti cilindar ili bubanj s klorom na automatizirani, zatvoreni sustav doziranja. Postaviti parametre sustava za postizanje koncentracije aktivnog klora u vodi prema gore navedenim količinama primjene.

Imajte na umu da neke države članice nakon primarne dezinfekcije, kao mjeru opreza zahtijevaju održavanje rezidualne razine dostupnog klora u pitkoj vodi u cijevima. Ova dodatna količina, za koju podnositelj zahtjeva tvrdi da je „sekundarna dezinfekcija: 0,1 do 0,5 mg/l dostupnog klora (rezidualnog)” smatra se da je obuhvaćena primarnom dezinfekcijom”.

4.2.2. Mjere za smanjenje rizika specifične za uporabu

Prije konzumacije osigurati da koncentracija klora u pitkoj vodi ne prelazi nacionalnu granicu klora.

Osigurati da koncentracija klorata prisutnog u pitkoj vodi ne prelazi parametarske vrijednosti utvrđene u Direktivi (EU) 2020/2184 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2020. o kvaliteti vode namijenjene za ljudsku potrošnju (SL L 435, 23.12.2020., str. 1.).

4.2.3. Ako su specifične za uporabu, pojedinosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

4.2.4. Ako su specifične za uporabu, upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

4.2.5. Ako su specifični za uporabu, uvjeti skladištenja i rok trajanja proizvoda u uobičajenim uvjetima skladištenja

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

4.3. Opis uporabe

Tablica 3.

Uporaba br. 3 – Dezinfekcija vode u rezervoarima

Vrsta proizvoda	Vrsta proizvoda 05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu
Ako je relevantno, točan opis odobrene uporabe	/
Ciljni organizam(mi) (uključujući razvojnu fazu)	Znanstveno ime: bakterije Uobičajeno ime: Bacteria Stadij razvoja: nema podataka Znanstveno ime: virusi Uobičajeno ime: Viruses Stadij razvoja: nema podataka
Područje primjene	u zatvorenom prostoru na otvorenom Dezinfekcija vode (vodom koja dolazi iz vodovodne mreže), u rezervoarima/ spremnima, kontinuiranim doziranjem.
Načini primjene	Metoda: zatvoreni sustav Detaljan opis: Automatizirani sustav doziranja. Dezinfekcija se provodi na ulazu u rezervoar kako bi se osigurala pravilna raspodjela dezinficijensa u vodi. Prilagodba primjenjiva u području Savezne Republike Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012: U skladu s popisom tvari za obradu i postupcima dezinfekcije iz stavka 11. njemačkog Pravilnika o pitkoj vodi ⁽¹⁾ , primjenjuju se tehnička pravila za doziranje utvrđena u udruzi Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V. ⁽²⁾ -radni listovi W 229, W 296, W 623 i minimalno kontaktno vrijeme iz W 229 ⁽³⁾ . (Pogledati Odjeljak 6. za daljnje upute)
Količine kod primjene i učestalost	Stopa primjene: 0,5 mg/l aktivnog klora (AK) kao rezidualna koncentracija u sustavu. Razrjeđivanje (%): - Broj i vremenski raspored primjene: Učestalost: kontinuirano doziranje Prilagodba primjenjiva u području Savezne Republike Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012: U skladu s popisom tvari za obradu i postupcima dezinfekcije iz stavka 11. njemačkog Pravilnika o pitkoj vodi (Pogledati Odjeljak 6. za daljnju uputu.) ⁽⁴⁾

	<p>Količina primjene: maksimalno dodavanje 1,2 mg/l slobodnog Cl₂;</p> <p>Raspon koncentracija nakon završetka obrade: maksimalno 0,3 mg/l slobodnog Cl₂, minimalno 0,1 mg/l slobodnog Cl₂ (uključujući količine prije obrade i iz drugih obrada)</p> <p>U iznimnim slučajevima prihvatljivo je dodavanje do 6 mg/l slobodnog Cl₂ i koncentracija do 0,6 mg/l slobodnog Cl₂ nakon obrade, ako se dezinfekcija ne može osigurati drugim sredstvima ili ako dezinfekciju privremeno otežava amonij.</p>
Kategorije korisnika	profesionalac
Veličine pakiranja i ambalažni materijal	<p>Cilindar: 4,8–140 l (6–175 kg Cl₂)</p> <p>Bubanj: 400–1 000 l (500–1 250 kg Cl₂)</p> <p>Željezničke cisterne: 43 000–44 000 l (53 750–55 000 kg Cl₂)</p> <p>Ugljen/nehrđajući čelik</p>

4.3.1. Upute za uporabu specifične za uporabu

Spojiti cilindar ili bubanj s klorom na automatizirani, zatvoreni sustav doziranja. Postaviti parametre sustava za postizanje koncentracije aktivnog klora u vodi prema gore navedenim količinama primjene.

4.3.2. Mjere za smanjenje rizika specifične za uporabu

Prije konzumacije osigurati da koncentracija klora u pitkoj vodi ne prelazi nacionalnu granicu klora.

Osigurati da koncentracija klorata prisutnog u pitkoj vodi ne prelazi parametarske vrijednosti utvrđene u Direktivi (EU) 2020/2184 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2020. o kvaliteti vode namijenjene za ljudsku potrošnju (SL L 435, 23.12.2020., str. 1.).

4.3.3. Ako su specifične za uporabu, pojedinosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu.

4.3.4. Ako su specifične za uporabu, upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu.

4.3.5. Ako su specifični za uporabu, uvjeti skladištenja i rok trajanja proizvoda u uobičajenim uvjetima skladištenja

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu.

4.4. Opis uporabe

Tablica 4.

Uporaba br. 4 – Dezinfekcija vode u zajedničkim sustavima

Vrsta proizvoda	Vrsta proizvoda 05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu
Ako je relevantno, točan opis odobrene uporabe	/
Ciljni organizam(mi) (uključujući razvojnu fazu)	<p>Znanstveno ime: bakterije</p> <p>Uobičajeno ime: Bacteria</p> <p>Stadij razvoja: nema podataka</p>

	<p>Znanstveno ime: virusi Uobičajeno ime: Viruses Stadij razvoja: nema podataka</p> <p>Znanstveno ime: legionella pneumophila Uobičajeno ime: Bacteria Stadij razvoja: nema podataka</p>
Područje primjene	<p>u zatvorenom prostoru na otvorenom U javnim ustanovama, objektima za zdravstvenu skrb Dezinfekcija pitke vode u zajedničkim sustavima pitke vode, kontinuiranim doziranjem</p>
Načini primjene	<p>Metoda: zatvoreni sustav</p> <p>Detaljan opis:</p> <p>Automatizirani sustav doziranja</p> <p>Prilagodba primjenjiva u području Savezne Republike Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012:</p> <p>U skladu s popisom tvari za obradu i postupcima dezinfekcije iz stavka 11. njemačkog Pravilnika o pitkoj vodi⁽¹⁾, primjenjuju se tehnička pravila za doziranje utvrđena u udruzi Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V.⁽²⁾ – radni listovi W 229, W 296, W 623 i minimalno kontaktno vrijeme iz W 229⁽³⁾. (Pogledati Odjeljak 6. za daljnje upute).</p>
Količine kod primjene i učestalost	<p>Stopa primjene: 1 mg/l aktivnog klora (AK) kao rezidualna koncentracija u sustavu</p> <p>Razrjeđivanje (%): –</p> <p>Broj i vremenski raspored primjene:</p> <p>Učestalost: kontinuirano doziranje</p> <p>Prilagodba primjenjiva u području Savezne Republike Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012:</p> <p>U skladu s popisom tvari za obradu i postupcima dezinfekcije iz stavka 11. njemačkog Pravilnika o pitkoj vodi (Pogledati Odjeljak 6. za daljnju uputu.)⁽⁴⁾</p> <p>Količina primjene: maksimalno dodavanje 1,2 mg/l slobodnog Cl₂; Raspon koncentracija nakon završetka obrade: maksimalno 0,3 mg/l slobodnog Cl₂, minimalno 0,1 mg/l slobodnog Cl₂ (uključujući količine prije obrade i iz drugih obrada)</p> <p>U iznimnim slučajevima prihvatljivo je dodavanje do 6 mg/l slobodnog Cl₂ i koncentracija do 0,6 mg/l slobodnog Cl₂ nakon obrade, ako se dezinfekcija ne može osigurati drugim sredstvima ili ako dezinfekciju privremeno otežava amonij.</p>
Kategorije korisnika	profesionalac

Veličine pakiranja i ambalažni materijal	Cilindar: 4,8–140 l (6–175 kg Cl ₂) Bubanj: 400–1 000 l (500–1 250 kg Cl ₂) Željezničke cisterne: 43 000–44 000 l (53 750–55 000 kg Cl ₂) Ugljen/nehrđajući čelik
--	--

4.4.1. Upute za uporabu specifične za uporabu

Spojiti cilindar ili bubanj s klorom na automatizirani, zatvoreni sustav doziranja. Postaviti parametre sustava za postizanje gore navedene koncentracije aktivnog klora.

4.4.2. Mjere za smanjenje rizika specifične za uporabu

Prije konzumacije osigurati da koncentracija klora u pitkoj vodi ne prelazi nacionalnu granicu klora.

Osigurati da koncentracija klorata prisutnog u pitkoj vodi ne prelazi parametarske vrijednosti utvrđene u Direktivi (EU) 2020/2184 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2020. o kvaliteti vode namijenjene za ljudsku potrošnju (SL L 435, 23.12.2020., str. 1.).

4.4.3. Ako su specifične za uporabu, pojedinosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

4.4.4. Ako su specifične za uporabu, upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

4.4.5. Ako su specifični za uporabu, uvjeti skladištenja i rok trajanja proizvoda u uobičajenim uvjetima skladištenja

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

4.5. Opis uporabe

Tablica 5.

Uporaba br. 5 – Dezinfekcija pitke vode za životinje

Vrsta proizvoda	Vrsta proizvoda 05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu
Ako je relevantno, točan opis odobrene uporabe	/
Ciljni organizam(mi) (uključujući razvojnu fazu)	Znanstveno ime: bakterije Uobičajeno ime: Bacteria Stadij razvoja: nema podataka Znanstveno ime: virusi Uobičajeno ime: Viruses Stadij razvoja: nema podataka
Područje primjene	u zatvorenom prostoru na otvorenom Dezinfekcija pitke vode za životinje (vodom koja dolazi iz vodovodne mreže) u poljoprivrednim područjima, kontinuiranim doziranjem.

Načini primjene	Metoda: zatvoreni sustav Detaljan opis: Automatizirani sustav doziranja
Količine kod primjene i učestalost	Stopa primjene: 0,5 mg/l aktivnog kloro (AK) kao rezidualna koncentracija u sustavu. Razrjeđivanje (%): – Broj i vremenski raspored primjene: Učestalost: kontinuirano doziranje
Kategorije korisnika	profesionalac
Veličine pakiranja i ambalažni materijal	Cilindar: 4,8–140 l (6–175 kg Cl ₂) Bubanj: 400–1 000 l (500–1 250 kg Cl ₂) Željezničke cisterne: 43 000–44 000 l (53 750–55 000 kg Cl ₂) Ugljen/nehrđajući čelik

4.5.1. Upute za uporabu specifične za uporabu

Spojiti cilindar ili bubanj s klorom na automatizirani, zatvoreni sustav doziranja. Postaviti parametre sustava za postizanje kontinuirane koncentracije aktivnog kloro u vodi prema gore navedenim količinama primjene.

4.5.2. Mjere za smanjenje rizika specifične za uporabu

Za prehrambene proizvode osigurati da koncentracija klorata prisutna u hrani ne prelazi vrijednosti najveće dopuštene količine rezidua utvrđene u Uredbi (EU) 2020/749 Komisije od 4. lipnja 2020. o izmjeni Priloga III. Uredbi (EZ) br. 396/2005 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu maksimalnih razina ostataka za klorat u ili na određenim proizvodima (SL L 178, 8.6.2020., str. 7).

4.5.3. Ako su specifične za uporabu, pojedinosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

4.5.4. Ako su specifične za uporabu, upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

4.5.5. Ako su specifični za uporabu, uvjeti skladištenja i rok trajanja proizvoda u uobičajenim uvjetima skladištenja

Pogledati Odjeljak 5. Općih uputa za uporabu

5. OPĆE UPUTE ZA UPORABU ⁽¹⁾

5.1. Upute za uporabu

–

⁽¹⁾ Upute o uporabi, mjere za smanjenje rizika i druge smjernice za uporabu u ovom odjeljku vrijede za svaku autoriziranu uporabu.

5.2. Mjere za smanjenje rizika

Za spajanje ili odvajanje spremnika s proizvodom, kao i za održavanje ili popravak sustava plinovoda, obvezne su sljedeće mjere ublažavanja rizika:

- alarmni sustav (koncentracija koja aktivira sustav odgovara koncentraciji akutne izloženosti (AEC): 0,5 mg aktivnog klora/m³ (ili nižoj prema nacionalnom zakonodavstvu)) uz pokretanje sigurnosnih postupaka, kao što je nošenje opreme za zaštitu dišnih putova prema normi EN 14387 Europskog odbora za normizaciju (CEN): Uređaji za zaštitu dišnih putova - Plinski filter(filtri) i kombinirani filter(filtri) - Zahtjevi, ispitivanje, označavanje (ili ekvivalent);
- uvodi se primjena lokalne odsisne ventilacije (prema nacionalnom zakonodavstvu) i niskog tlaka/vakuuma kako bi se izbjegla emisija klora;
- elektrokemijski senzori korišteni za mjerenja za otkrivanje različitih kloriranih vrsta uz sam klor;
- senzori za mjerenje izloženosti i kada rukovatelji koriste opremu za zaštitu dišnih putova prema normi EN 141 Europskog odbora za normizaciju (CEN) ili ekvivalentu.

5.3. Pojediniosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša

Izbjegavati što je više moguće udisanje ovog otrovnog plina. AKO SE UDIŠE: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak i umiriti ga u položaju koji olakšava disanje. Odmah nazvati 112/hitnu pomoć radi medicinske pomoći.

Informacije za medicinsko osoblje/liječnika:

Odmah započeti s mjerama za održavanje života, a zatim nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA.

AKO SE PROGUTA: Nije primjenjivo.

U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. Oprati kožu vodom. U slučaju nadražaja kože: Zatražiti savjet liječnika.

U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Isprati vodom. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati 5 minuta. Pozvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

5.4. Upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže

Na kraju obrade, odložiti nekorišteni proizvod i ambalažu u skladu s lokalnim propisima.

Ne ispuštati neiskorišteni proizvod u tlo, u vodene tokove (sudoper, zahod...) niti u kanalizaciju.

5.5. Uvjeti skladištenja i roka trajanja proizvoda pod normalnim uvjetima skladištenja

Uvjeti skladištenja:

Nepropusni tlačni spremnici: Zbog svojih kemijskih i fizikalnih svojstava, plin klor uvijek se čuva u namjenskim spremnicima od ugljena/čelika s posebnim namjenskim ventilima. Pakiranja klora za uporabu u EU-u trebala bi biti izrađena i označena u skladu s Direktivom 2010/35/EU Europskog parlamenta i Vijeća⁽⁵⁾ i Sporazumom o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu (ADR) sklopljenom u Ženevi 30. rujna 1957. Pogledati Odjeljak 6. za daljnju uputu. Maksimalno punjenje 1,25 kg/l (približno 80 % volumena).

Spremnike s klorom čuvati dobro zatvorene i skladištiti na hladnom, suhom i dobro prozračenom mjestu. Pri skladištenju dobro pričvrstiti izlaznu zaštitnu brtvu ventila i zaštitnu kapicu ventila. Spriječiti padanje cilindara. Zaštititi od topline i izravne sunčeve svjetlosti. Temperatura spremnika nikada ne bi trebala biti ispod 15 °C ili iznad 50 °C.

Klor bi trebalo držati podalje od reaktivnih proizvoda (materijali koje treba izbjegavati: redukcijska sredstva, zapaljivi materijali, metali u prahu, acetilen, vodik, amonijak, ugljikovodici i organski materijali).

6. OSTALE INFORMACIJE

S obzirom na „Kategoriju(e) korisnika” napomena:

Profesionalci (uključujući industrijske korisnike) znači osposobljeni profesionalci ako se to zahtijeva nacionalnim zakonodavstvom.

- (¹) Njemački Pravilnik o pitkoj vodi: 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; popis tvari za obradu i postupaka dezinfekcije iz stavka 11. njemačkog Pravilnika o pitkoj vodi: 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.” (Njemačko tehničko i znanstveno udruženje za plin i vodu).
- (³) Dio II, redni broj 4. popisa tvari za obradu i postupaka dezinfekcije iz stavka 11. njemačkog Pravilnika o pitkoj vodi.
- (⁴) Dio I. c, redni broj 2. popisa tvari za obradu i postupaka dezinfekcije iz stavka 11. njemačkog Pravilnika o pitkoj vodi.
- (⁵) Direktiva 2010/35/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 16. lipnja 2010. o pokretnoj tlačnoj opremi i stavljanju izvan snage Direktiva Vijeća 76/767/EEZ, 84/525/EEZ, 84/526/EEZ, 84/527/EEZ i 1999/36/EZ (SL L 165, 30.6.2010., str. 1).
