2025/834

6.5.2025.

PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2025/834

od 5. svibnja 2025.

o izdavanju odobrenja Unije za pojedinačni biocidni proizvod „Chlorine” u skladu s Uredbom (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća

(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 CGV Chlorgas Vertriebs GmbH podnijelo je 20. prosinca 2018. Europskoj agenciji za kemikalije („Agencija”) zahtjev u skladu s člankom 43. stavkom 1. Uredbe (EU) br. 528/2012 za odobrenje Unije za pojedinačni biocidni proizvod pod nazivom „Chlorine”, koji pripada vrstama proizvoda 2 i 5 kako su opisane u Prilogu V. toj uredbi, uz pisanu potvrdu da je nadležno tijelo Slovenije pristalo ocijeniti taj zahtjev. Zahtjev je evidentiran u registru biocidnih proizvoda pod brojem predmeta BC-EQ047299-18.

(2) „Chlorine” 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) Nadležno ocjenjivačko tijelo Agenciji je 8. studenog 2021., u skladu s člankom 44. stavkom 1. Uredbe (EU) br. 528/2012, podnijelo izvješće o ocjenjivanju i zaključke ocjenjivanja.

(4) Agencija je 1. srpnja 2022. Komisiji dostavila mišljenje ([2]), nacrt sažetka svojstava biocidnog proizvoda „Chlorine” i konačno izvješće o ocjenjivanju pojedinačnog biocidnog proizvoda, u skladu s člankom 44. stavkom 3. Uredbe (EU) br. 528/2012.

(5) U mišljenju se zaključuje da je „Chlorine” pojedinačni biocidni proizvod u smislu članka 3. stavka 1. točke (r) Uredbe (EU) br. 528/2012, da ispunjava uvjete za odobrenje Unije u skladu s člankom 42. stavkom 1. te uredbe te da, podložno sukladnosti s nacrtom sažetka svojstava biocidnog proizvoda, ispunjava uvjete utvrđene u članku 19. stavku 1. te uredbe.

(6) Agencija je 3. kolovoza 2022. Komisiji dostavila nacrt sažetka svojstava biocidnog proizvoda na svim službenim jezicima Unije u skladu s člankom 44. stavkom 4. Uredbe (EU) br. 528/2012.

(7) Njemačka je 4. travnja 2023. Komisiji poslala zahtjev za prilagodbu uvjeta odobrenja Unije za pojedinačni biocidni proizvod „Chlorine” za njezino državno područje u skladu s člankom 44. stavkom 5. drugim podstavkom Uredbe (EU) br. 528/2012 za uporabu 1 (dezinfekcija javnih bazena) i uporabu 3 (dezinfekcija vode za piće kod dobavljača vode i njihovih sustava distribucije vode) zbog zaštite okoliša, javnog interesa i zdravlja i života ljudi kako je navedeno u članku 37. stavku 1. točkama od (a) do (c) te uredbe. Njemačka je 8. svibnja 2024. povukla zahtjev koji se odnosi na prilagodbe uporabe 1 (dezinfekcija bazena).

([1]) SL L 167, 27.6.2012., str. 1., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/528/oj.
([2]) Mišljenje ECHA-e od 9. lipnja 2022. o odobrenju Unije za „Chlorine” (ECHA/BPC/340/2022), https://echa.europa.eu/opinions-on-union-authorisation.

(8) Njemačka je u svojem zahtjevu za prilagodbu uporabe 3 (dezinfekcija vode za piće kod dobavljača vode i njihovih sustava distribucije vode) uputila na njemačku Uredbu o kvaliteti vode namijenjene za ljudsku potrošnju, Trinkwasserverordnung – TrinkwV („TrinkwV") ([3]), kojom je utvrđen sustavni skup pravila za osiguravanje zdrave i čiste vode za piće reguliranjem potrebne kvalitete vode te tvari, metoda i postupaka koji se moraju primjenjivati za pročišćavanje vode za piće. Tom su uredbom uvedene i obveze za postrojenja za pročišćavanje vode i pravila o provedbi tih obveza. Na temelju uredbe TrinkwV u Njemačkoj su razvijeni općeprihvaćeni standardi i zajedničke prakse u sektoru pročišćavanja vode za piće. Njemačka je objasnila da opis uporabe 3 u sažetku svojstava biocidnog proizvoda ne odgovara u potpunosti pravilima iz uredbe TrinkwV. Konkretno, trebalo bi prilagoditi metodu i stopu primjene te učestalost uporabe kako bi se ispunili zahtjevi s popisa dozvoljenih tvari za obradu i metoda dezinfekcije u skladu sa stavkom 20. uredbe TrinkwV.

(9) Uzimajući u obzir članak 2. stavak 7. Uredbe (EU) br. 528/2012, u skladu s kojim nijedna odredba te uredbe ne sprečava države članice da ograniče ili zabrane uporabu biocidnih proizvoda u javnoj opskrbi pitkom vodom, Komisija smatra da je zahtjev Njemačke za prilagodbu uvjeta odobrenja Unije za pojedinačni biocidni proizvod „Chlorine" za njezino državno područje u skladu s člankom 44. stavkom 5. drugim podstavkom Uredbe (EU) br. 528/2012 opravdan iz razloga javnog interesa u opskrbi pitkom vodom te zaštite zdravlja i života ljudi u skladu s člankom 37. stavkom 1. točkama (b) i (c) te uredbe. Uredbom TrinkwV u njemačko je zakonodavstvo prenesena Direktiva (EU) 2020/2184 Europskog parlamenta i Vijeća ([4]). Tom je direktivom utvrđen pravni okvir za zaštitu zdravlja ljudi od štetnih učinaka onečišćenja vode namijenjene za ljudsku potrošnju tako što se osigurava njezina zdravstvena ispravnost i čistoća. Utvrđeni su i ključni standardi kvalitete na razini Unije te se državama članicama omogućuje da uvedu dodatne zahtjeve i više standarde ako je to potrebno zbog zaštite zdravlja ljudi na njihovu državnom području ili njegovu dijelu. Njemački sektor pročišćavanja vode za piće oslanja se na zahtjeve iz uredbe TrinkwV od njezina stupanja na snagu 2001. Proizvodi za dezinfekciju vode za piće koji se stavljaju na njemačko tržište trebali bi biti u skladu s pravilima utvrđenima u uredbi TrinkwV.

(10) Komisija se slaže s mišljenjem Agencije te stoga smatra da je primjereno izdati odobrenje Unije za pojedinačni biocidni proizvod „Chlorine" s prilagodbama sažetka svojstava biocidnog proizvoda koje je zatražila Njemačka za svoje državno područje za uporabu 3 u skladu s člankom 44. stavkom 5. drugim podstavkom Uredbe (EU) br. 528/2012.

(11) Mjere predviđene u ovoj Uredbi u skladu su s mišljenjem Stalnog odbora za biocidne proizvode,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

Članak 1.

Društvu CGV Chlorgas Vertriebs GmbH izdaje se odobrenje Unije s brojem odobrenja EU-0028952-0000 za stavljanje na raspolaganje na tržištu i uporabu pojedinačnog biocidnog proizvoda „Chlorine" u skladu sa sažetkom svojstava biocidnog proizvoda iz Priloga.

Na državnom području Njemačke primjenjuju se prilagođeni uvjeti za uporabu 3 pojedinačnog biocidnog proizvoda „Chlorine" kako je utvrđeno u sažetku svojstava biocidnog proizvoda iz Priloga.

Odobrenje Unije valjano je od 26. svibnja 2025. do 30. travnja 2035.

([3]) Njemačka Uredba o kvaliteti vode namijenjene za ljudsku potrošnju – Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV), druga Uredba o izmjeni Uredbe o vodi za piće (Zweite Verordnung zur Novellierung der Trinkwasserverordnung vom 20. Juni 2023 (Bundesgesetzblatt I Nr. 159), https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_trinkwv/englisch_trinkwv.pdf.

([4]) Direktiva (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., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2020/2184/oj).

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 5. svibnja 2025.

Za Komisiju
Predsjednica
Ursula VON DER LEYEN

PRILOG

Sažetak svojstava biocidnog proizvoda

Chlorine

Vrsta(e) proizvoda

PT02: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama

PT05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu

Broj autorizacije: EU-0028952-0000

Broj odluke iz Registra biocidnih proizvoda (R4BP): EU-0028952-0000

Poglavlje 1. **ADMINISTRATIVNE INFORMACIJE**

1.1. **Trgovački naziv(i) proizvoda**

Trgovački naziv(i)	Klor

1.2. **Nositelj autorizacije**

Naziv i adresa nositelja autorizacije	Ime/naziv	CGV Chlorgas Vertriebs GmbH
	Adresa	Reit 4 94550 Künzing Njemačka
Broj autorizacije	EU-0028952-0000	
Broj odluke iz Registra biocidnih proizvoda (R4BP)	EU-0028952-0000	
Datum autorizacije	26. svibnja 2025.	
Datum isteka autorizacije	30. travnja 2035.	

1.3. **Proizvođač(i) proizvoda**

Naziv proizvođača	CGV Chlorgas Vertriebs GmbH
Adresa proizvođača	Reit 4 94550 Künzing Njemačka
Lokacija proizvodnih pogona	CABB GmbH Produktionsstätte 1 Ludwig-Hermann-Str. 100, 86368 Gersthofen, Njemačka Vestolit GmbH Produktionsstätte 1 Paul-Baumannstraße 1, 45772 Marl, Njemačka

1.4. **Proizvođač(i) aktivne(ih) tvari**

Aktivna tvar	Aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	CABB GmbH
Adresa proizvođača	Ludwig-Hermann-Str. 100, 86368 Gersthofen Njemačka

Lokacija proizvodnih pogona	CABB GmbH site 1 Ludwig-Hermann-Str. 100, 86368 Gersthofen Njemačka

Aktivna tvar	Aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	Vestolit GmbH
Adresa proizvođača	Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, Njemačka
Lokacija proizvodnih pogona	Vestolit GmbH site 1 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, Njemačka

Poglavlje 2. **SASTAV I FORMULACIJA PROIZVODA**

2.1. **Kvalitativne i kvantitativne informacije o sastavu proizvoda**

Uobičajeni naziv	IUPAC naziv	Funkcija	CAS broj	EZ broj	Sadržaj (%)
Aktivni klor oslobođen iz klora		aktivna tvar			100 % (w/w)
Klor	Klor	sredstvo za oslobađanje	7782-50-5	231-959-5	100 % (w/w)

2.2. **Vrsta(e) formulacija**

GA Plin

Poglavlje 3. **OZNAKE UPOZORENJA I OBAVIJESTI**

Oznake upozorenja	H270: Može uzrokovati ili pojačati požar; oksidans. H280: Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. H331: Otrovno ako se udiše. H315: Nadražuje kožu. H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka. H335: Može nadražiti dišni sustav. H400: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
Oznake obavijesti	P220: Čuvati podalje od odjeće ili drugih zapaljivih materijala. P244: Spriječiti dodir redukcijskih ventila s masti i uljem. P261: Izbjegavati udisanje plina. P264: Nakon uporaberuke temeljito oprati P271: Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P273: Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280: Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči/zaštitu za lic. P302 + P352: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.

	P332 + P313: U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet. P304 + P340: AKO SE UDIŠE: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak i postaviti u položaj koji olakšava disanje. P311: Nazvati CENTAR ZA OTROVANJE ili liječnik. P305 + P351 + P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. P337 + P313: Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet. P370 + P376: U slučaju požara: ako je sigurno, zaustaviti istjecanje. P403 + P233: Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. P405: Skladištiti pod ključem. P501: Odložiti sadržaj u/na u skladu s lokalnim propisom. P501: Odložiti spremnik u/na u skladu s lokalnim propisom.

Poglavlje 4. **AUTORIZIRANA UPORABA**

4.1. **Opis uporabe**

Tablica 1.

Dezinfekcija javnih bazena

Vrsta proizvoda	PT02: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama
Ako je relevantno, točan opis autorizirane uporabe	-
Ciljni organizam(mi) (uključujući razvojnu fazu)	Uobičajeno ime: Bakterije Uobičajeno ime: Virusi
Područje(a) uporabe	uporaba u zatvorenome upotreba na otvorenome Javni bazeni
Način(i) primjene	Metoda: zatvoreni sustav Detaljan opis: Automatski sustav doziranja, zatvoreni sustav Klor se ubrizgava u vodu pomoću injektora (vakuumski injektor). Injektor je povezan s mjernim i kontrolnim tehnikama koje neprestano provjeravaju koncentraciju klora u vodi i oglašavaju alarm kada je to potrebno. Potrebno je osigurati sljedeće tehničke mjere za sprječavanje nesreća s curenjem plina: 1. Dnevna kontrola automatiziranog mjerenja aktivnog klora ručnim uređajima. 2. Detektori curenja moraju biti prisutni u prostoriji postrojenja i instaliran sustav prskalica.

	3. Spremnici klora moraju biti pričvršćeni i postavljeni u bazen za prikupljanje. 4. U slučaju curenja u sustavu cjevovoda (pad tlaka), spojni ventili boca moraju se automatski zatvoriti. 5. Ventili cilindara ili bačvi koji nisu u uporabi moraju biti zaštićeni metalnom kapom.
Količina(e) kod primjene i učestalost	Stopa primjene: Kontinuirana primjena (tretman održavanja): proizvod se primjenjuje za održavanje koncentracije između 1,4 i 3 mg dostupnog klora / L vode; Udarna primjena (kurativni tretman): proizvod se nanosi do koncentracije između 10 i 50 mg dostupnog klora / L vode, kontaktno vrijeme: 10 minuta Broj i vremenski raspored primjene: Tretman održavanja: Kontinuirana primjena Kurativno tretiranje: Šok-primjena, povremeno
Kategorija(e) korisnika	profesionalac
Veličine pakiranja i ambalažni materijal	Pakiranja: 0,5 kg - 1000 kg **Materijal pakiranja:** Materijal boce: Čelik Materijal ventila: mesing ili nehrđajući čelik AISI 316 Za brtvljenje: politetrafluoretilen (PTFE), poliklorotrifluoretilen (PCTFE), poliviniliden fluorid ili fluoropolimerne gume (FKM/FPM) Sekundarna ambalaža za osiguranje tereta (za transport): treba koristiti palete, pojaseve i ceradu. Za male cilindre (<5 kg) transport može biti iu plastičnim kutijama.

4.1.1. *Upute za uporabu specifične za uporabu*

Redovito provjeravajte sadržaj klora u bazenima jer UV zračenje može djelomično razgraditi klor.

Osigurajte potpuno miješanje proizvoda s vodom.

4.1.2. *Mjere za smanjenje rizika specifične za uporabu*

Šok tretman se smije provoditi samo u odsutnosti kupača.

Ne dopustite pristup bazenu dok se koncentracija ne vrati na 3 mg/L dostupnog klora u bazenu ili nacionalno ograničenje klora.

Korištenje ovog proizvoda dopušteno je samo u bazenima koji su spojeni na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Nije dopušteno izravno ispuštanje bazenske vode u površinske vode.

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*

/

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

/

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

Spremnici moraju biti pohranjeni pod ključem.

4.2. **Opis uporabe**

Tablica 2.

Algacid za javne bazene

Vrsta proizvoda	PT02: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama
Ako je relevantno, točan opis autorizirane uporabe	-
Ciljni organizam(mi) (uključujući razvojnu fazu)	Uobičajeno ime: zelene alge
Područje(a) uporabe	upotreba na otvorenome Javni bazeni
Način(i) primjene	Metoda: zatvoreni sustav Detaljan opis: Automatski sustav doziranja, zatvoreni sustav Klor se ubrizgava u vodu pomoću injektora (vakuumski injektor). Injektor je povezan s mjernim i kontrolnim tehnikama koje neprestano provjeravaju koncentraciju klora u vodi i oglašavaju alarm kada je to potrebno. Potrebno je osigurati sljedeće tehničke mjere za sprječavanje nesreća s curenjem plina: 1. Dnevna kontrola automatiziranog mjerenja aktivnog klora ručnim uređajima. 2. Detektori curenja moraju biti prisutni u prostoriji postrojenja i instaliran sustav prskalica. 3. Spremnici klora moraju biti pričvršćeni i postavljeni u bazen za prikupljanje. 4. U slučaju curenja u sustavu cjevovoda (pad tlaka), spojni ventili boca moraju se automatski zatvoriti. 5. Ventili cilindara ili bačvi koji nisu u uporabi moraju biti zaštićeni metalnom kapom.
Količina(e) kod primjene i učestalost	Stopa primjene: Kontinuirana primjena (tretman održavanja): proizvod se primjenjuje za održavanje koncentracije između 1,4 i 3 mg dostupnog klora / L vode; Šok primjena (kurativni tretman): proizvod se nanosi do koncentracije između 10 i 15 mg dostupnog klora / L vode, kontaktno vrijeme: 48 sati / Broj i vremenski raspored primjene: Tretman održavanja: Kontinuirana primjena Kurativno tretiranje: Šok-primjena, povremeno
Kategorija(e) korisnika	profesionalac

Veličine pakiranja i ambalažni materijal	Pakiranja: 0,5 kg - 1000 kg **Materijal pakiranja:** Materijal boce: Čelik Materijal ventila: mesing ili nehrđajući čelik AISI 316 Za brtvljenje: politetrafluoretilen (PTFE), poliklorotrifluoretilen (PCTFE), poliviniliden fluorid ili fluoropolimerne gume (FKM/FPM) Sekundarna ambalaža za osiguranje tereta (za transport): treba koristiti palete, pojaseve i ceradu. Za male cilindre (<5 kg) transport može biti iu plastičnim kutijama.

4.2.1. *Upute za uporabu specifične za uporabu*

Redovito provjeravati sadržaj klora u bazenima jer bi ultraljubičasto zračenje moglo djelomično razgraditi klor.

Osigurati potpuno miješanje proizvoda s vodom.

4.2.2. *Mjere za smanjenje rizika specifične za uporabu*

Tretman se provodi u odsutnosti kupača za primjenu šoka.

Ne dopustite ulazak u bazen dok se koncentracija ne smanji natrag na 3 mg/L dostupnog klora za bazene ili na nacionalnu granicu klora.

Primjena ovog proizvoda dopuštena je isključivo u bazenima s priključkom na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Nije dopušteno izravno ispuštanje vode iz bazena u površinske vode.

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*

/

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

/

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

Spremnici moraju biti pohranjeni pod ključem.

4.3. ***Opis uporabe***

Tablica 3.

Dezinfekcija pitke vode kod dobavljača pitke vode i kod njihovih sustava distribucije vode

Vrsta proizvoda	PT05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu
Ako je relevantno, točan opis autorizirane uporabe	-
Ciljni organizam(mi) (uključujući razvojnu fazu)	Uobičajeno ime: Bakterije Uobičajeno ime: Virusi
Područje(a) uporabe	uporaba u zatvorenome Dezinfekcija pitke vode kod dobavljača pitke vode i kod njihovih sustava distribucije vode.

Način(i) primjene	Metoda: zatvoreni sustav Detaljan opis: Automatski sustav doziranja, zatvoreni sustav Klor se ubrizgava u vodu pomoću injektora (vakuumski injektor). Injektor je povezan s mjernim i kontrolnim tehnikama koje neprestano provjeravaju koncentraciju klora u vodi i oglašavaju alarm kada je to potrebno. Potrebno je osigurati sljedeće tehničke mjere za sprječavanje nesreća s curenjem plina: 1. Dnevna kontrola automatiziranog mjerenja aktivnog klora ručnim uređajima. 2. Detektori curenja moraju biti prisutni u prostoriji postrojenja i instaliran sustav prskalica. 3. Spremnici klora moraju biti pričvršćeni i postavljeni u bazen za prikupljanje. 4. U slučaju curenja u sustavu cjevovoda (pad tlaka), spojni ventili boca moraju se automatski zatvoriti. 5. Ventili cilindara ili bačvi koji nisu u uporabi moraju biti zaštićeni metalnom kapom. Prilagodba primjenjiva na području Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012: U skladu s 'Popisom dopuštenih sredstava za obradu i metoda dezinfekcije' iz Odjeljka 20 njemačkog Pravilnika o kvaliteti vode namijenjene za ljudsku potrošnju ("TrinkwV"), primjenjivat će se tehnička pravila za doziranje navedena u Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V. - radnim listovima W 229, W 296, W 623 i minimalno vrijeme kontakta W 229. (Pogledajte odjeljak 6 za reference).
Količina(e) kod primjene i učestalost	Stopa primjene: Primarna dezinfekcija: sredstvo se primjenjuje za održavanje početne koncentracije od 0,5 mg dostupnog klora / L vode za piće. Klor treba kontinuirano dodavati u vodu za piće. Broj i vremenski raspored primjene: Kontinuirana primjena Prilagodba primjenjiva na području Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012 (vidi punu referencu u odjeljku 6.): U skladu s 'Popisom dopuštenih sredstava za tretiranje i metoda dezinfekcije' odjeljka 20 njemačkog TrinkwV (pogledajte odjeljak 6 za reference) Doza primjene: Maksimalni dodatak 1,2 mg/L dostupnog klora u vodi; Raspon koncentracija nakon završetka tretmana: maksimalno 0,3 mg/L dostupnog klora u vodi, minimalno 0,1 mg/L dostupnog klora u vodi (uključujući količine prije tretmana i iz drugih tretmana). U iznimnim slučajevima prihvatljiv je dodatak do 6 mg/L dostupnog klora u vodi i koncentracija do 0,6 mg/L dostupnog klora u vodi nakon tretmana ako se dezinfekcija ne može osigurati drugim sredstvima ili ako je dezinfekcija privremeno oslabljena prisutnošću amonijaka.

Kategorija(e) korisnika	profesionalac
Veličine pakiranja i ambalažni materijal	Pakiranja: 0,5 kg - 1000 kg **Materijal pakiranja:** Materijal boce: Čelik Materijal ventila: mesing ili nehrđajući čelik AISI 316 Za brtvljenje: politetrafluoretilen (PTFE), poliklorotrifluoretilen (PCTFE), poliviniliden fluorid ili fluoropolimerne gume (FKM/FPM) Sekundarna ambalaža za osiguranje tereta (za transport): treba koristiti palete, pojaseve i ceradu. Za male cilindre (<5 kg) transport može biti iu plastičnim kutijama.

4.3.1. *Upute za uporabu specifične za uporabu*

/

4.3.2. *Mjere za smanjenje rizika specifične za uporabu*

Pazite da koncentracija klora u pitkoj vodi ne premaši nacionalne granice klora prije konzumiranja.

Osigurajte da koncentracija prisutnog klorata u pitkoj vodi ne premaši parametarske vrijednosti određene u Direktivi 2020/2184.

Za prehrambene proizvode, osigurajte da koncentracija klorata prisutnog u hrani ne premašuje maksimalne vrijednosti razine rezidua utvrđene Uredbom Komisije 2020/749 (vidi referencu u odjeljku 6)

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*

/

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

/

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

/

Poglavlje 5. **OPĆE UPUTE ZA UPORABU**[1]

5.1. **Upute za uporabu**

Spojite spremnik klora na automatski sustav za doziranje preko injektora. Slijedite sve dodatne upute automatskog sustava za doziranje. Otvorite ventil. Postavite parametre sustava za postizanje koncentracije aktivnog klora u vodi u skladu s količinama primjene navedenim za određenu upotrebu. Injektor je povezan s mjernim i kontrolnim tehnikama koje neprestano provjeravaju koncentraciju klora u vodi i oglašavaju alarm kada je to potrebno. Zatvorite ventil prije odvajanja tlačne posude.

Obavijestite nositelja registracije CGV Chlorgas Vertriebs GmbH ako je tretman neučinkovit.

* Upute za uporabu, mjere za smanjenje rizika i druge upute za uporabu u ovom odjeljku vrijede za sve ovlaštene uporabe.

5.2. **Mjere za smanjenje rizika**

Za spajanje ili odspajanje spremnika proizvoda, kao i za održavanje ili popravak plinovodnog sustava, moraju se poduzeti sljedeće mjere za smanjenje rizika (RMM):

— postoji alarmni sustav (vrijednost okidanja koja odgovara AEC: 0,5 mg avCl/m^3 ili niža u skladu s nacionalnim zakonodavstvom) koji pokreće sigurnosne postupke poput nošenja opreme za zaštitu dišnih puteva (RPE) u skladu s europskom normom EN 14387 ili ekvivalent (uređaji za zaštitu dišnih putova - Plinski filtar(i) i kombinirani filtar(i) - Zahtjevi, ispitivanje, označavanje),

— rRPE u skladu s Europskom normom EN 14387 ili ekvivalent (Respiratorna zaštitna oprema - Plinski filtar(i) i kombinirani filtar(i) - Zahtjevi, ispitivanje, označavanje) mora biti pri ruci,

— primjena lokalne ispušne ventilacije (LEV) (u skladu s nacionalnom regulativom) i niskog tlaka/vakuuma kako bi se izbjegla emisija klora,

— elektrokemijski senzori koji se koriste za mjerenja moraju osim samog klora detektirati različite vrste klora,

— senzori moraju mjeriti izloženost i kada operateri koriste RPE u skladu s Europskom normom EN 14387 ili ekvivalent (Respiratorni zaštitni uređaji - Plinski filtar(i) i kombinirani filtar(i) - Zahtjevi, ispitivanje, označavanje).

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

Mjere prve pomoći

Opis mjera prve pomoći:

Izbjegavajte udisanje ovog otrovnog plina što je više moguće.

AKO SE UDIŠE: Premjestiti na svježi zrak i ostaviti da se odmara u položaju koji olakšava disanje.

Odmah nazovite 112/hitnu pomoć za liječničku pomoć.

Obavijest za zdravstveno osoblje/liječnika: Odmah pokrenuti mjere održavanja života, zatim nazvati CENTAR ZA OTROVANJA.

AKO SE PROGUTA: Nije primjenjivo.

U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Skinite svu kontaminiranu odjeću i operite je prije ponovne uporabe. Isprati kožu vodom. Ako dođe do iritacije kože, potražite savjet liječnika.

AKO DOSPE U OČI: Isprati vodom. Uklonite kontaktne leće, ako ih imate i ako ih je lako učiniti. Nastavite s ispiranjem 5 minuta. Nazovite CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

Mjere gašenja požara

Sredstva za gašenje:

Prikladna sredstva za gašenje: Voda, Pjena, Vodeni sprej.

Koristite mjere gašenja koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom okolišu.

Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

Posebne opasnosti od izloženosti koje proizlaze iz same tvari ili pripravka, proizvoda izgaranja ili oslobođenih plinova: Pare su teže od zraka i mogu se širiti po podu. Vatra može uzrokovati razvijanje plinovitog klorovodika (HCl).

Savjet za vatrogasce:

Posebna zaštitna oprema za gašenje požara: Osobna zaštita nošenjem čvrsto zatvorenog odijela za zaštitu od kemikalija i aparata za disanje.

Dodatne informacije o gašenju požara: Spremnike i okolinu hladiti raspršenim vodom. Ostaci požara i kontaminirana voda za gašenje požara moraju se zbrinuti u skladu s lokalnim propisima.

Mjere za slučajno ispuštanje

Osobne mjere opreza: Držite ljude podalje od izlijevanja/curenja i uz vjetar. Osobna zaštita nošenjem čvrsto zatvorenog odijela za zaštitu od kemikalija i aparata za disanje.

Mjere zaštite okoliša: Suzbiti (oboriti) plinove/pare/maglice mlazom raspršene vode.

5.4. **Upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže**

Tlačne posude vratiti dobavljaču.

Napunjene ili prazne tlačne posude smiju odlagati samo specijalizirana poduzeća.

5.5. **Uvjeti skladištenja i rok trajanja proizvoda pod normalnim uvjetima skladištenja**

Zrakonepropusni spremnici pod tlakom: Zbog svojih kemijskih i fizičkih svojstava plinoviti klor uvijek se mora skladištiti u namjenskim spremnicima od ugljika/čelika s posebnim namjenskim ventilima. Paketi klora za upotrebu unutar Unije trebaju biti izrađeni i označeni u skladu s Direktivom 2010/35/EU Europskog parlamenta i Vijeća i Sporazumom o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih roba (ADR) (vidi odjeljak 6 za referencu). Maksimalno punjenje 1,25 kg/L (oko 80 % volumena).

Spremnike s klorom držati dobro zatvorene i čuvati na hladnom, suhom i dobro prozračenom mjestu. Čvrsto zavrnite zaštitnu brtvu izlaza ventila i zaštitnu kapicu ventila prilikom skladištenja. Spriječite prevrtanje cilindara. Zaštititi od topline i izravne sunčeve svjetlosti. Temperatura spremnika nikada ne smije biti ispod 15° C i viša od 50°C.

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

Poglavlje 6. **OSTALE INFORMACIJE**

U vezi s napomenom „Kategorije(e) korisnika”:

Profesionalci (uključujući industrijske korisnike) znači obučeni stručnjaci ako to zahtijeva nacionalno zakonodavstvo.

Imajte na umu da neke države članice, nakon primarne dezinfekcije, kao mjeru predostrožnosti zahtijevaju održavanje zaostale razine dostupnog klora u pitkoj vodi u cijevima. Ovaj dodatni iznos, koji je podnositelj zahtjeva naveo kao “Sekundarna dezinfekcija: 0,2-0,5 mg/L dostupnog klora (rezidualni)” smatra se pokrivenim primarnom dezinfekcijom.

Upućivanja na nacionalne odredbe za prilagodbu primjenjive na području Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012:

Njemački Pravilnik o kvaliteti vode namijenjene za ljudsku potrošnju - Pravilnik o kvaliteti vode namijenjene za ljudsku potrošnju (Pravilnik o vodi za piće - TrinkwV) u verziji Drugog pravilnika o reviziji Pravilnika o vodi za piće (Drugi pravilnik o izmjenama Pravilnika o vodi za piće od 20. lipnja 2023. (Federal Law Gazette I br. 159), www.gesetze-im-internet.de/englisch_trinkwv/englisch_trinkwv.pdf

Popis dopuštenih sredstava za obradu i metoda dezinfekcije iz Odjeljka 20 TrinkwV: Objava Savezne agencije za okoliš o popisu dopuštenih sredstava za obradu i metoda dezinfekcije prema Odjeljku 20 Uredbe o pitkoj vodi (od siječnja 2023.) od 13. siječnja 2023., BAnz AT 27.01.2023. B12.

Njemačko tehničko i znanstveno udruženje za plin i vodu e.V.

Dio II, serijal br. 5 Popisa dopuštenih sredstava za tretiranje i metoda dezinfekcije odjeljka 20 TrinkwV.

Dio I c, serijal br. 2 Popisa dopuštenih sredstava za tretiranje i metoda dezinfekcije odjeljka 20 TrinkwV.

Daljnje reference:

Uredba (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 22. svibnja 2012. o stavljanju na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda (SL L 167, 27.6.2012., str. 1., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/528/oj)

Uredba Komisije (EU) 2020/749 od 4. lipnja 2020. Amandiranje Priloga III Uredbi (EZ) br. 396/2005 Europskog parlamenta i Vijeća s obzirom na maksimalne razine ostataka za klorat u određenim proizvodima (SL L 178, 8.6.2020, str. 7 ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2020/749/oj)

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., E LI: http://data.europa.eu/eli/dir/2010/35/oj).

Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe (ADR) sastavljen u Ženevi 30. rujna 1957. u verziji koja se primjenjuje od 1. siječnja 2023. (ADR 2023), ECE/TRANS/326, https://unece.org/transport/standards/transport/dangerous-goods/adr-2023-agreement-concerning-international-carriage

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