2025/834

2025.5.6.

A BIZOTTSÁG (EU) 2025/834 VÉGREHAJTÁSI RENDELETE

(2025. május 5.)

a „Chlorine” egyedi biocid termék 528/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet szerinti uniós engedélyezéséről

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról szóló, 2012. május 22-i 528/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletre ([1]) és különösen annak 44. cikke (5) bekezdésének első albekezdésére,

mivel:

(1) 2018. december 20-án a CGV Chlorgas Vertriebs GmbH az 528/2012/EU rendelet 43. cikkének (1) bekezdésével összhangban kérelmet nyújtott be az Európai Vegyianyag-ügynökséghez (a továbbiakban: Ügynökség) egy, az említett rendelet V. melléklete szerinti 2. és 5. terméktípushoz tartozó, „Chlorine” elnevezésű egyedi biocid termék uniós engedélyezése iránt, amelyhez írásbeli megerősítést mellékelt arról, hogy az illetékes szlovén hatóság vállalta a kérelem értékelését. A kérelem BC-EQ047299-18 ügyszámon került bejegyzésre a biocid termékek nyilvántartásába.

(2) A „Chlorine” hatóanyaga a klórból felszabaduló aktív klór, amely a 2. és 5. terméktípus tekintetében szerepel az 528/2012/EU rendelet 9. cikkének (2) bekezdésében említett, az engedélyezett hatóanyagokat feltüntető uniós jegyzékben.

(3) 2021. november 8-án az értékelő illetékes hatóság az 528/2012/EU rendelet 44. cikke (1) bekezdésének megfelelően benyújtotta értékelési jelentését, valamint értékelésének következtetéseit az Ügynökséghez.

(4) 2022. július 1-jén az Ügynökség az 528/2012/EU rendelet 44. cikke (3) bekezdésének megfelelően benyújtotta a Bizottságnak véleményét ([2]), a „Chlorine” biocid termék jellemzői összefoglalójának tervezetét és az egyedi biocid termékre vonatkozó végleges értékelési jelentést.

(5) Véleményében az Ügynökség arra a következtetésre jutott, hogy a „Chlorine” az 528/2012/EU rendelet 3. cikke (1) bekezdésének r) pontja szerinti „egyedi biocid termék”, amelyre az említett rendelet 42. cikke (1) bekezdésével összhangban uniós engedély adható, és a termék tekintetében – feltéve, hogy az megfelel a termékjellemzők összefoglalójának tervezetében foglaltaknak – teljesülnek a rendelet 19. cikkének (1) bekezdésében meghatározott feltételek.

(6) 2022. augusztus 3-án az Ügynökség az 528/2012/EU rendelet 44. cikke (4) bekezdésének megfelelően az Unió valamennyi hivatalos nyelvén benyújtotta a Bizottsághoz a termék jellemzői összefoglalójának tervezetét.

(7) 2023. április 4-én Németország arra irányuló kérelmet nyújtott be a Bizottsághoz, hogy az 528/2012/EU rendelet 44. cikke (5) bekezdése második albekezdésének megfelelően az említett rendelet 37. cikke (1) bekezdésének a)–c) pontjában említett környezetvédelmi, közrendi okokból, továbbá az emberek egészségének és életének védelme érdekében a területére vonatkozóan igazítsa ki a „Chlorine” egyedi biocid termék 1. felhasználására (uszodai medencék fertőtlenítése) és 3. felhasználására (fertőtlenítés az ivóvízszolgáltatóknál és vízelosztó rendszereiknél) vonatkozó uniós engedélyének feltételeit. Németország 2024. május 8-án visszavonta az 1. felhasználás (úszómedencék fertőtlenítése) kiigazítására vonatkozó kérelmet.

([1]) HL L 167., 2012.6.27., 1. o., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/528/oj.
([2]) Az ECHA 2022. június 9-i véleménye a „Chlorine” uniós engedélyezéséről (ECHA/BPC/340/2022), https://echa.europa.eu/opinions-on-union-authorisation.

(8) A 3. felhasználás (fertőtlenítés az ivóvízszolgáltatóknál és vízelosztó rendszereiknél) kiigazítása iránti kérelmében Németország hivatkozik az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló Trinkwasserverordnung- TrinkwV német rendeletre (a továbbiakban: TrinkwV) ([3]), amely szisztematikus szabályrendszert állít fel az egészséges és tiszta ivóvíz biztosítása céljából, és ennek érdekében meghatározza a víz minőségét, az ivóvízkezeléshez használandó anyagokat, módszereket és eljárásokat, továbbá kötelezettségeket ró a szennyvíztisztító telepekre, és megállapítja az említett kötelezettségek végrehajtására vonatkozó szabályokat. A TrinkwV alapján Németországban bizonyos jól bevált normák és általános gyakorlatok alakultak ki az ivóvíztisztítási ágazatban. Németország részletesen is kifejtette, hogy a termékjellemzők összefoglalójában a 3. felhasználásra vonatkozó leírás egyes részei nem felelnek meg maradéktalanul a TrinkwV szabályainak. Az említett felhasználás tekintetében ki kell igazítani a termék alkalmazásának módszerét, mennyiségét és gyakoriságát annak érdekében, hogy megfeleljen az engedélyezett vízkezelő anyagokra és fertőtlenítési eljárásokra vonatkozó jegyzék tekintetében a TrinkwV 20. §-ában megállapított követelményeknek.

(9) A Bizottság az 528/2012/EU rendelet 2. cikkének (7) bekezdésére figyelemmel – mely kimondja, hogy a rendelet nem tartalmaz olyan rendelkezést, amely akadályozná a tagállamokat abban, hogy korlátozzák vagy megtiltsák a biocid termékek ivóvíz-szolgáltatásban történő felhasználását – úgy ítéli meg, hogy a Németország által benyújtott, a „Chlorine" egyedi biocid termék uniós engedélyezési feltételeinek az 528/2012/EU rendelet 44. cikke (5) bekezdésének második albekezdésével összhangban a saját területére vonatkozóan történő kiigazítására irányuló kérelem az említett rendelet 37. cikke (1) bekezdésének b), illetve c) pontja alapján az ivóvízellátásra vonatkozó közrendi okokból, valamint az emberek egészségének és életének védelme érdekében indokolt. A TrinkwV az (EU) 2020/2184 európai parlamenti és tanácsi irányelvet ([4]) ülteti át a német jogba. Az említett irányelv jogi keretet hozott létre annak érdekében, hogy a víz egészségességének és tisztaságának biztosítása által óvja az emberi egészséget az emberi fogyasztásra szánt víz szennyezettsége által okozott káros hatásoktól. Az említett irányelv alapvető minőségi előírásokat is meghatároz uniós szinten, és lehetővé teszi a tagállamok számára, hogy további követelményeket és szigorúbb előírásokat határozzanak meg, amennyiben a tagállam területének egészén vagy annak egy részén az emberi egészség védelme azt megkívánja. A TrinkwV 2001 óta van hatályban Németországban, és annak követelményeire azóta a németországi ivóvízkezelési ágazat is támaszkodik. A német piacon forgalomba hozott, ivóvíz fertőtlenítésére szolgáló termékeknek meg kell felelniük a TrinkwV előírásainak.

(10) A Bizottság egyetért az Ügynökség véleményével, ezért úgy ítéli meg, hogy helyénvaló uniós engedélyt adni a „Chlorine" egyedi biocid termékre, a termékjellemzők összefoglalójának a Németország által az 528/2012/EU rendelet 44. cikke (5) bekezdésének második albekezdésével összhangban benyújtott kérelem alapján területére vonatkozóan a 3. felhasználás tekintetében kért kiigazítással.

(11) Az ebben a rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak a biocid termékekkel foglalkozó állandó bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

A CGV Chlorgas Vertriebs GmbH EU-0028952-0000 engedélyszámon uniós engedélyt kap a „Chlorine" egyedi biocid terméknek a biocid termék jellemzőire vonatkozó, a mellékletben szereplő összefoglalóval összhangban történő forgalmazására és felhasználására.

Németország területén – a termékjellemzők mellékletben szereplő összefoglalójának megfelelően – kiigazított feltételek alkalmazandók a „Chlorine" 3. felhasználására.

Az uniós engedély 2025. május 26-tól 2035. április 30-ig érvényes.

([3]) Az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló német rendelet – Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV) az ivóvízről szóló rendelet felülvizsgálatáról szóló második rendelet szerinti változatban (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]) Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2020/2184 irányelve (2020. december 16.) az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről (HL L 435., 2020.12.23., 1. o., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2020/2184/oj).

2. cikk

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2025. május 5-én.

a Bizottság részéről
az elnök
Ursula VON DER LEYEN

MELLÉKLET

Biocid termék jellemzőinek összefoglalója

Chlorine

Terméktípus(ok)

PT2: Nem közvetlenül embereken vagy állatokon való felhasználásra szánt fertőtlenítőszerek és algásodás elleni szerek

PT5: Ivóvíz

Az engedély száma: EU-0028952-0000

R4BP eszközszám: EU-0028952-0000

1. fejezet - **ADMINISZTRATÍV INFORMÁCIÓK**

1.1. **A termék kereskedelmi neve(i)**

Kereskedelmi név	Klór

1.2. **Az engedély jogosultja**

Az engedély jogosultjának neve és címe	Név	CGV Chlorgas Vertriebs GmbH
	Cím	Reit 4 94550 Künzing Németország
Az engedély száma	EU-0028952-0000	
R4BP eszközszám	EU-0028952-0000	
Az engedély megadásának dátuma	2025. május 26.	
Az engedély lejáratának dátuma	2035. április 30.	

1.3. **A termék gyártója (gyártói)**

A gyártó neve	CGV Chlorgas Vertriebs GmbH
A gyártó címe	Reit 4 94550 Künzing Németország
Gyártási helyek	CABB GmbH Produktionsstätte 1 Ludwig-Hermann-Str. 100, 86368 Gersthofen, Németország. Vestolit GmbH Produktionsstätte 1 Paul-Baumannstraße 1, 45772 Marl, Németország

1.4. **A hatóanyag(ok) gyártója/gyártói**

Hatóanyag	Klórból felszabaduló aktív klór
A gyártó neve	CABB GmbH
A gyártó címe	Ludwig-Hermann-Str. 100, 86368 Gersthofen Németország

Gyártási helyek	CABB GmbH site 1 Ludwig-Hermann-Str. 100, 86368 Gersthofen Németország

Hatóanyag	Klórból felszabaduló aktív klór
A gyártó neve	Vestolit GmbH
A gyártó címe	Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, Németország
Gyártási helyek	Vestolit GmbH site 1 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, Németország

2. fejezet - **A TERMÉK ÖSSZETÉTELE ÉS A FORMULÁCIÓ TÍPUSA**

2.1. **A termék minőségi és mennyiségi összetétele**

Triviális név	IUPAC-név	Funkció	CAS-szám	EK-szám	Tartalom (%)
Klórból felszabaduló aktív klór		hatóanyag			100 % (w/w)
Klór	Klór	felszabadító ágens	7782-50-5	231-959-5	100 % (w/w)

2.2. **A formuláció típusa(i)**

GA Gáz

3. fejezet - **FIGYELMEZTETŐ ÉS ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK**

Figyelmeztető mondatok	H270: Tüzet okozhat vagy fokozhatja a tűz intenzitását, oxidáló hatású. H280: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz, hő hatására robbanhat. H331: Belélegezve mérgező. H315: Bőrirritáló hatású. H319: Súlyos szemirritációt okoz. H335: Légúti irritációt okozhat. H400: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok	P220: Ruhától és más éghető anyagoktól távol tartandó. P244: A szelepeket és szerelvényeket zsírtól és olajtól mentesen kell tartani. P261: Kerülni kell a következő(k) belélegzését: gáz. P264: A használatot követően a(z) keze-t alaposan meg kell mosni. P271: Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható. P273: Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. P280: A(z) védőkesztyű és szemvédő/arcvédő viselése kötelező. P302 + P352: HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

	P332 + P313: Bőrirritáció esetén: Orvosi ellátást tanácsot kell kérni. P304 + P340: BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. P311: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. P305 + P351 + P338: SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. P337 + P313: Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást|tanácsot kell kérni. P370 + P376: Tűz esetén: Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. P403 + P233: Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. P405: Elzárva tárolandó. P501: A(z) tartalom ártalmatlanítása: a helyi előírások szerint kell ártalmatlanítani. P501: A(z) edény ártalmatlanítása: a helyi előírások szerint kell ártalmatlanítani.

4. fejezet - **ENGEDÉLYEZETT FELHASZNÁLÁS(OK)**

4.1. **A felhasználások leírása**

1. táblázat

Uszodák vizének fertőtlenítése

Terméktípus	PT2: Nem közvetlenül embereken vagy állatokon való felhasználásra szánt fertőtlenítőszerek és algásodás elleni szerek
Adott esetben az engedélyezett felhasználás pontos leírása	-
Célorganizmus(ok) (beleértve a fejlődési szakaszt is)	Közhasználatú név: Baktérium Közhasználatú név: Vírusok
Felhasználási terület(ek)	beltéri felhasználás kültéri felhasználás Uszodák
Az alkalmazás módja(i)	Módszer: Zárt rendszer Részletes leírás: Automatizált adagolórendszer, zárt rendszer A klórt egy injektor (vákuum-injektor) segítségével juttatják a vízbe. Az injektor mérési és vezérlési technikákhoz van csatlakoztatva, amelyek folyamatosan ellenőrzik a víz klórkoncentrációját, és szükség esetén riasztást adnak. A gázszivárgási balesetek megelőzésére a következő műszaki intézkedéseket kell biztosítani: 1. Az automatizált aktív klórmérés napi ellenőrzése kézi eszközökkel. 2. Az üzemhelyiségben szivárgásérzékelőket kell elhelyezni, és sprinkler rendszert kell telepíteni.

	3. A klórtartályokat rögzíteni kell, és felfogómedencében kell elhelyezni. 4. A csőrendszer szivárgása (nyomásesés) esetén a palackok csatlakozószelepeinek automatikusan záródniuk kell. 5. A használaton kívüli palackok vagy hordók szelepeit fémkupakkal kell védeni.
Alkalmazási arány(ok) és gyakoriság	Alkalmazási arány: Folyamatos alkalmazás (fenntartó kezelés): a terméket úgy kell alkalmazni, hogy a koncentráció 1,4 és 3 mg rendelkezésre álló klór/L víz között maradjon; Sokkszerű alkalmazás (megszüntető kezelés): a terméket úgy kell alkalmazni, hogy a koncentráció 10 és 50 mg elérhető klór/L víz között legyen, a behatási idő: 10 perc. A kezelések száma és időzítése: Fenntartó kezelés: Folyamatos alkalmazás Megszüntető kezelés: Sokkszerű alkalmazás, alkalmanként
Felhasználói kör	szakember
Csomagolási méretek és csomagolóanyagok	Csomagolás mérete: 0,5 kg - 1000 kg **Csomagolóanyag:** A palack anyaga: acél Szelep anyaga: sárgaréz vagy rozsdamentes acél AISI 316 Tömítéshez: politetrafluor-etilén (PTFE), poliklór-trifluor-etilén (PCTFE), polivinilidén-fluorid vagy fluorpolimer gumik (FKM/FPM) A rakomány rögzítéséhez (szállításhoz) másodlagos csomagolásként raklapokat, feszítőhevedereket és ponyvákat kell használni. Kisméretű palackok (<5 kg) műanyag dobozban is szállíthatók.

4.1.1. *A felhasználásra vonatkozó specifikus előírások*

Rendszeresen ellenőrizze a medencék klórtartalmát, mivel az UV sugárzás részben lebonthatja a klórt.

Biztosítsa a termék teljes keveredését a vízzel.

4.1.2. *A felhasználásra vonatkozó specifikus kockázatcsökkentő intézkedések*

A sokkszerű alkalmazás ideje alatt fürdőző a vízben nem tartózkodhat.

A fürdőzők kizárólag akkor tartózkodhatnak az uszoda vizében, ha a szabadklór-koncentráció visszaállt a 3 mg/L értékre vagy a klórtartalomra vonatkozó országos határértékre.

A termék alkalmazása kizárólag olyan uszodákban megengedett, amelyek szennyvíztisztító telephez csatlakoznak. Tilos az uszoda vizét közvetlenül felszíni vízbe vezetni.

4.1.3. *A felhasználás során valószínűsíthető közvetlen vagy közvetett hatások részletei, az elsősegély-nyújtási előírások és a környezet védelmét célzó óvintézkedések*

/

4.1.4. *A felhasználástól függően a termék és csomagolása biztonságos ártalmatlanítására vonatkozó előírások*

/

4.1.5. *A felhasználástól függően a termék tárolási feltételei és eltarthatósági ideje szokásos tárolási feltételek mellett*

A tartályokat zárt helyiségben kell tárolni.

4.2. **A felhasználások leírása**

2. táblázat

Algásodás elleni szerek uszodák vizének algamentesítésére

Terméktípus	PT2: Nem közvetlenül embereken vagy állatokon való felhasználásra szánt fertőtlenítőszerek és algásodás elleni szerek
Adott esetben az engedélyezett felhasználás pontos leírása	-
Célorganizmus(ok) (beleértve a fejlődési szakaszt is)	Közhasználatú név: zöld alga
Felhasználási terület(ek)	kültéri felhasználás Uszodák
Az alkalmazás módja(i)	Módszer: Zárt rendszer Részletes leírás: Automatizált adagolórendszer, zárt rendszer A klórt egy injektor (vákuum-injektor) segítségével juttatják a vízbe. Az injektor mérési és vezérlési technikákhoz van csatlakoztatva, amelyek folyamatosan ellenőrzik a víz klórkoncentrációját, és szükség esetén riasztást adnak. A gázszivárgási balesetek megelőzésére a következő műszaki intézkedéseket kell biztosítani: 1. Az automatizált aktív klórmérés napi ellenőrzése kézi eszközökkel. 2. Az üzemhelyiségben szivárgásérzékelőket kell elhelyezni, és sprinkler rendszert kell telepíteni. 3. A klórtartályokat rögzíteni kell, és felfogómedencében kell elhelyezni. 4. A csőrendszer szivárgása (nyomásesés) esetén a palackok csatlakozószelepeinek automatikusan záródniuk kell. 5. A használaton kívüli palackok vagy hordók szelepeit fémkupakkal kell védeni.
Alkalmazási arány(ok) és gyakoriság	Alkalmazási arány: Folyamatos alkalmazás (fenntartó kezelés): a terméket úgy kell alkalmazni, hogy 1,4 és 3 mg rendelkezésre álló klór/L víz közötti koncentrációt tartson fenn; Sokkszerű alkalmazás (megszüntető kezelés): a terméket úgy kell alkalmazni, hogy a koncentráció 10 és 15 mg elérhető klór/L víz között legyen, a behatási idő: 48 óra. A kezelések száma és időzítése: Fenntartó kezelés: Folyamatos alkalmazás Megszüntető kezelés: Sokkszerű alkalmazás, alkalmanként
Felhasználói kör	szakember

Csomagolási méretek és csomagolóanyagok	Csomagolás mérete: 0,5 kg - 1000 kg **Csomagolóanyag:** A palack anyaga: acél Szelep anyaga: sárgaréz vagy rozsdamentes acél AISI 316 Tömítéshez: politetrafluor-etilén (PTFE), poliklór-trifluor-etilén (PCTFE), polivinilidén-fluorid vagy fluorpolimer gumik (FKM/FPM) A rakomány rögzítéséhez (szállításhoz) másodlagos csomagolásként raklapokat, feszítőhevedereket és ponyvákat kell használni. Kisméretű palackok (<5 kg) műanyag dobozban is szállíthatók.

4.2.1. *A felhasználásra vonatkozó specifikus előírások*

Az uszodavíz klórtartalmát rendszeresen ellenőrizni kell, mivel a klórt az UV-sugárzás részben lebonthatja.

A terméket teljesen össze kell keverni vízzel.

4.2.2. *A felhasználásra vonatkozó specifikus kockázatcsökkentő intézkedések*

A sokkszerű alkalmazás ideje alatt fürdőző a vízben nem tartózkodhat..

Az uszodába csak akkor lehet újra belépni, ha a koncentráció az uszodákban jelenlévő 3 mg/l klórtartalomra vagy az országos klór határértékre csökkent.

A termék csak szennyvíztisztító telepre csatlakoztatott uszodákban használható. Az úszómedence vizét nem szabad közvetlenül a felszíni vizekbe engedni.

4.2.3. *A felhasználás során valószínűsíthető közvetlen vagy közvetett hatások részletei, az elsősegély-nyújtási előírások és a környezet védelmét célzó óvintézkedések*

/

4.2.4. *A felhasználástól függően a termék és csomagolása biztonságos ártalmatlanítására vonatkozó előírások*

/

4.2.5. *A felhasználástól függően a termék tárolási feltételei és eltarthatósági ideje szokásos tárolási feltételek mellett*

A tartályokat zárt helyiségben kell tárolni.

4.3. ***A felhasználások leírása***

3. táblázat

Ivóvíz fertőtlenítése a vízszolgáltatóknál és vízelosztó rendszereiknél

Terméktípus	PT5: Ivóvíz
Adott esetben az engedélyezett felhasználás pontos leírása	-
Célorganizmus(ok) (beleértve a fejlődési szakaszt is)	Közhasználatú név: Baktérium Közhasználatú név: Vírusok
Felhasználási terület(ek)	beltéri felhasználás Ivóvíz fertőtlenítése az ivóvízszolgáltatóknál és vízelosztó rendszereiknél.

Az alkalmazás módja(i)	Módszer: Zárt rendszer Részletes leírás: Automatizált adagolórendszer, zárt rendszer A klórt egy injektor (vákuum-injektor) segítségével juttatják a vízbe. Az injektor mérési és vezérlési technikákhoz van csatlakoztatva, amelyek folyamatosan ellenőrzik a víz klórkoncentrációját, és szükség esetén riasztást adnak. A gázszivárgási balesetek megelőzésére a következő műszaki intézkedéseket kell biztosítani: 1. Az automatizált aktív klórmérés napi ellenőrzése kézi eszközökkel. 2. Az üzemhelyiségben szivárgásérzékelőket kell elhelyezni, és sprinkler rendszert kell telepíteni. 3. A klórtartályokat rögzíteni kell, és felfogómedencében kell elhelyezni. 4. A csőrendszer szivárgása (nyomásesés) esetén a palackok csatlakozószelepeinek automatikusan záródniuk kell. 5. A használaton kívüli palackok vagy hordók szelepeit fémkupakkal kell védeni. Németország területén alkalmazandó kiigazítás az 528/2012/EU rendelet 44. cikkének (5) bekezdésével összhangban: Az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló német rendelet (‘TrinkwV’) 20. szakaszának “A megengedett kezelőszerek és fertőtlenítési módszerek jegyzéke” szerint a Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V. - W 229, W 296, W 623 munkalapokban meghatározott adagolásra vonatkozó műszaki szabályokat és a W 229 minimális érintkezési idejét kell alkalmazni (lásd a 6. szakaszban található hivatkozásokat).
Alkalmazási arány(ok) és gyakoriság	Alkalmazási arány: Elsődleges fertőtlenítés: a terméket úgy kell alkalmazni, hogy a kezdeti koncentráció 0,5 mg rendelkezésre álló klór/l ivóvíz legyen. A klórt folyamatosan adagolni kell az ivóvízhez. / A kezelések száma és időzítése: Folyamatos alkalmazás Németország területén alkalmazandó kiigazítás az 528/2012/EU rendelet 44. cikkének (5) bekezdése szerint (lásd a teljes hivatkozást a 6. szakaszban): A német TrinkwV 20. szakaszának “A megengedett kezelőszerek és fertőtlenítési módszerek jegyzéke” című részével összhangban (lásd a 6. szakaszban található hivatkozásokat). Alkalmazási arány: Maximális hozzáadás 1,2 mg/L rendelkezésre álló klór a vízben; Koncentrációtartomány a kezelés befejezése után: legfeljebb 0,3 mg/L rendelkezésre álló klór a vízben, legalább 0,1 mg/L rendelkezésre álló klór a vízben (beleértve a kezelés előtti és az egyéb kezelésekből származó mennyiségeket). Kivételes esetekben legfeljebb 6 mg/L rendelkezésre álló klór hozzáadása a vízben és legfeljebb 0,6 mg/L rendelkezésre álló klór koncentrációja a vízben a kezelés után elfogadható, ha a fertőtlenítés más módon nem biztosítható, vagy ha a fertőtlenítést az ammónium jelenléte átmenetileg akadályozza.

Felhasználói kör	szakember
Csomagolási méretek és csomagolóanyagok	Csomagolás mérete: 0,5 kg - 1000 kg **Csomagolóanyag:** A palack anyaga: acél Szelep anyaga: sárgaréz vagy rozsdamentes acél AISI 316 Tömítéshez: politetrafluor-etilén (PTFE), poliklór-trifluor-etilén (PCTFE), polivinilidén-fluorid vagy fluorpolimer gumik (FKM/FPM) A rakomány rögzítéséhez (szállításhoz) másodlagos csomagolásként raklapokat, feszítőhevedereket és ponyvákat kell használni. Kisméretű palackok (<5 kg) műanyag dobozban is szállíthatók.

4.3.1. *A felhasználásra vonatkozó specifikus előírások*

/

4.3.2. *A felhasználásra vonatkozó specifikus kockázatcsökkentő intézkedések*

Fogyasztás előtt győződjön meg arról, hogy az ivóvíz klórkoncentrációja nem haladja meg a nemzeti klórhatárértékeket.

Biztosítani kell, hogy az ivóvízben lévő klorát koncentrációja ne haladja meg a 2020/2184 irányelvben meghatározott paraméteres értékeket.

Élelmiszerek esetében biztosítsa, hogy az élelmiszerekben lévő klorát koncentrációja ne haladja meg a 2020/749 bizottsági rendeletben meghatározott maximális szermaradványszint értékeket (lásd a 6. szakaszban található hivatkozást).

4.3.3. *A felhasználás során valószínűsíthető közvetlen vagy közvetett hatások részletei, az elsősegély-nyújtási előírások és a környezet védelmét célzó óvintézkedések*

/

4.3.4. *A felhasználástól függően a termék és csomagolása biztonságos ártalmatlanítására vonatkozó előírások*

/

4.3.5. *A felhasználástól függően a termék tárolási feltételei és eltarthatósági ideje szokásos tárolási feltételek mellett*

/

5. fejezet - **ÁLTALÁNOS HASZNÁLATI UTASÍTÁS**(1)

5.1. **Felhasználási útmutató**

Csatlakoztassa a klórtartályt az injektoron keresztül az automatikus adagolórendszerhez. Kövesse az automatizált adagolórendszer további utasításait. Nyissa ki a szelepet. Állítsa be a rendszer paramétereit, hogy a vízben az adott felhasználásra megadott adagolási arányoknak megfelelően aktív klórkoncentrációt érjen el. Az injektor olyan mérési és vezérlési technikákhoz van csatlakoztatva, amelyek folyamatosan ellenőrzik a vízben lévő klórkoncentrációt, és szükség esetén riasztást adnak. A nyomástartó tartály lecsatlakoztatása előtt zárja el a szelepet.

Ha a kezelés hatástalan, értesítse a CGV Chlorgas Vertriebs GmbH regisztrálóját.

* Az ebben a szakaszban található használati utasítások, kockázatcsökkentő intézkedések és egyéb használati utasítások minden engedélyezett felhasználásra érvényesek.

5.2. **Kockázatcsökkentő intézkedések**

A terméktartályok csatlakoztatásához vagy leválasztásához, valamint a gázvezetékrendszer karbantartásához vagy javításához a következő kockázatcsökkentő intézkedéseket kell alkalmazni:

— riasztórendszer (az AEC (referenciaérték)-nek megfelelő riasztási érték: 0,5 mg avCl/m^3 vagy annál alacsonyabb a nemzeti jogszabályoknak megfelelően), amely biztonsági intézkedéseket indít el, mint például az EN 14387 vagy azzal egyenértékű európai szabvány szerinti légzésvédő eszköz (RPE) viselése (Légzésvédő eszközök - Gázszűrő(k) és kombinált szűrő(k) - Követelmények, vizsgálat, jelölés),

— az EN 14387 vagy azzal egyenértékű európai szabványnak (Légzésvédő eszközök - Gázszűrő(k) és kombinált szűrő(k) - Követelmények, vizsgálat, jelölés) megfelelő rRPE-nek kell rendelkezésre állnia,

— helyi elszívó szellőztetés (LEV) (a nemzeti szabályozásnak megfelelően) és alacsony nyomású/vákuum alkalmazása a klór-kibocsátás elkerülése érdekében,

— a mérésekhez használt elektrokémiai érzékelőknek a klóron kívül különböző klórvegyületeket is érzékelniük kell,

— az érzékelőknek akkor is mérniük kell az expozíciót, ha a kezelők az EN 14387 vagy azzal egyenértékű európai szabványnak (Légzésvédő eszközök - Gázszűrő(k) és kombinált szűrő(k) - Követelmények, vizsgálat, jelölés) megfelelő RPE-t használnak.

5.3. **A várható közvetlen vagy közvetett hatások részletes leírása, az elsősegélynyújtási előírások és a környezetvédelmi óvintézkedések**

Elsősegélynyújtási intézkedések:

Az elsősegélynyújtási intézkedések leírása:

Kerülje a mérgező gáz belélegzését, amennyire csak lehetséges.

BELÉGZÉS ESETÉN: Menjen friss levegőre, és tartsa nyugalomban, légzés szempontjából kényelmes helyzetben.

Azonnal hívja a 112-es segélyhívószámot/mentőt orvosi segítségért.

Tájékoztatás az egészségügyi személyzetnek/orvosnak: Azonnal kezdje meg az életfenntartó intézkedéseket, ezt követően hívja a TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTOT.

LENYELÉS ESETÉN: Nem alkalmazható.

HA BŐRRE kerül: Vegye le a szennyezett ruházatot, és az újra használat előtt mossa ki. A bőrt vízzel mossa le. Ha bőrirritáció lép fel, kérjen orvosi tanácsot.

SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Vízzel öblítse ki. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha van és könnyen elvégezhető. Folytassa az öblítést 5 percig. Hívja a TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTOT vagy orvost.

Tűzoltási intézkedések:

Oltóanyagok:

Megfelelő oltóanyagok: Víz, hab, vízpermet.

A helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket használjon.

Az anyagból vagy keverékből eredő különleges veszélyek:

Magából az anyagból vagy készítményből, annak égéstermékeiből vagy a felszabaduló gázokból eredő különleges expozíciós veszélyek: A gőzök nehezebbek a levegőnél, és a padló szintjén terjedhetnek. Tűz gáznemű hidrogén-klorid (HCl) keletkezését okozhatja.

Tanácsok a tűzoltóknak:

Speciális védőfelszereléssel történő tűzoltás: Személyi védelem szorosan zárt vegyvédelmi ruha és zárt légzőkészülék viselésével.

További információk a tűzoltással kapcsolatban: A tartályokat és a környezetet vízpermettel hűvösen kell tartani. Az égésmaradványokat és a szennyezett oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Intézkedések a véletlenszerű kibocsátás esetén:

Személyes óvintézkedések: Tartsa távol az embereket a kiömlött anyagtól/szivárgástól és a kiömléstől/szivárgástól a szél felé. Személyes védelem szorosan zárt vegyvédelmi ruha és zárt légzőkészülék viselésével.

Környezeti óvintézkedések: Gázok/gőzök/ködök elfojtása (lecsapolása) vízsugárral.

5.4. **A termék és csomagolása biztonságos ártalmatlanítására vonatkozó előírások**

A nyomástartó tartályokat vissza kell juttatni a beszállítónak.

A megtöltött vagy üres nyomástartó tartályokat kizárólag erre szakosodott cégek ártalmatlaníthatják.

5.5. **A termék tárolási feltételei és eltarthatósági ideje szokásos tárolási feltételek mellett**

Légmentes nyomástartályok: A klórgázt - kémiai és fizikai tulajdonságai miatt - mindig speciális, erre a célra szolgáló szelepekkel ellátott szén/acél tartályokban kell tárolni. Az Unión belüli felhasználásra szánt klórcsomagokat a 2010/35/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek és a veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodásnak (ADR) megfelelően kell kialakítani és címkézni (lásd a 6. szakaszban található hivatkozást). Maximális töltés 1,25 kg/l (kb. a térfogat 80 %-a).

A klórt tartalmazó tartályokat tartsa szorosan zárva, és hűvös, száraz és jól szellőző helyen tárolja. Tároláskor szorosan csavarja fel a szelep kimeneti védőtömítését és a szelepvédő kupakot. Védje meg a palackokat a felborulástól. Védje a hőtől és a közvetlen napfénytől. A tartály hőmérséklete soha nem lehet 15 °C alatt és 50 °C felett.

A klórt reaktív termékektől távol kell tartani (kerülendő anyagok: redukálószerek, éghető anyagok, fémek por alakban, acetilén, hidrogén, ammónia, szénhidrogének és szerves anyagok).

6. fejezet - **EGYÉB INFORMÁCIÓK**

A “Felhasználók kategóriája(i)” megjegyzéssel kapcsolatban:

A szakemberek (foglalkozásszerű felhasználók, beleértve az ipari felhasználókat is) szakképzett foglalkozásszerű felhasználókat jelentenek, ha ezt a nemzeti jogszabályok előírják.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy egyes tagállamok az elsődleges fertőtlenítést követően elővigyázatossági intézkedésként a csővezetékekben lévő ivóvízben a rendelkezésre álló klór maradékszintjének fenntartását kérik. Ezt a kérelmező által “másodlagos fertőtlenítés” néven igényelt kiegészítő mennyiséget: 0,2-0,5 mg/l rendelkezésre álló klór (maradék)”, az elsődleges fertőtlenítés által lefedettnek tekintették.

Hivatkozások a Németország területén az 528/2012/EU rendelet 44. cikkének (5) bekezdése szerint alkalmazandó kiigazításra vonatkozó nemzeti rendelkezésekre:

Az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről szóló német rendelet - Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV) az ivóvízrendelet felülvizsgálatára vonatkozó második rendelet (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.

A TrinkwV 20. §-ának megengedett kezelési anyagok és fertőtlenítési eljárások jegyzéke: Bekanntmachung des Umweltbundesamtes der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren nach § 20 der Trinkwasserverordnung (Stand: Januar 2023) vom 13. Januar 2023, BAnz AT 27.01.2023 B12.

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (Német Gáz- és Vízügyi Műszaki és Tudományos Egyesület).

II. rész, Lfd. Nr. 5. A TrinkwV 20. szakaszában szereplő megengedett kezelőszerek és fertőtlenítési módszerek jegyzékének.

I. c. rész, Lfd. A TrinkwV 20. szakasza szerinti megengedett kezelési anyagok és fertőtlenítési módszerek jegyzékének 2. pontja.

További hivatkozások:

Az Európai Parlament és a Tanács 528/2012/EU rendelete (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról (HL L 167., 2012.6.27., 1. o., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/528/oj).

A Bizottság (EU) 2020/749 rendelete (2020. június 4.) a 396/2005/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet III. mellékletének az egyes termékekben, illetve azok felületén található klorát szermaradékok megengedett legmagasabb mértékének tekintetében történő módosításáról (HL L 178., 2020.6.8., 7. o., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2020/749/oj).

Az Európai Parlament és a Tanács 2010/35/EU irányelve (2010. június 16.) a hordozható nyomástartó berendezésekről, valamint a 76/767/EGK, 84/525/EGK, 84/526/EGK, 84/527/EGK és 1999/36/EK tanácsi irányelvek hatályon kívül helyezéséről (HL L 165., 2010.6.30., 1. o., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2010/35/oj).

A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló, 1957. szeptember 30-án Genfben kelt megállapodás (ADR) a 2023. január 1-jétől alkalmazandó változatban (ADR 2023), ECE/TRANS/326, https://unece.org/transport/standards/transport/dangerous-goods/adr-2023-agreement-concerning-international-carriage

(1) Az e szakasz szerinti használati utasítás, kockázatenyhítési intézkedések és egyéb használati utasítások érvényesek bármely engedélyezett felhasználás vonatkozásában.