

Sažetak svojstava biocidnog proizvoda

Naziv proizvoda: PPC Chlorine Liquid

Vrsta(e) proizvoda: Vrsta proizvoda 02: Dezinfekcijska sredstva i algacidi koji nisu namijenjeni za izravnu upotrebu na ljudima ili životinjama (dezinficijensi)

Vrsta proizvoda 05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu

Vrsta proizvoda 05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu

Vrsta proizvoda 05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu

Vrsta proizvoda 05: Dezinfekcijska sredstva za pitku vodu

Broj odobrenja: EU-0027045-0000

Referentni broj odluke u registru biocidnih proizvoda (R4BP 3): EU-0027045-0000

Sadržaj

Administrativne informacije	1
1.1. Trgovački naziv proizvoda	1
1.2. Nositelj odobrenja	1
1.3. Proizvođač(i) biocidnih proizvoda	1
1.4. Proizvođači aktivnih tvari	1
2. Sastav i formulacija proizvoda	2
2.1. Podatci o kvalitativnom i kvantitativnom sastavu biocidnog proizvoda	2
2.2. Vrsta formulacije	2
3. Oznake opasnosti i obavijesti	2
4. Odobrena uporaba	3
5. Opće upute za uporabu	13
5.1. Upute za uporabu	13
5.2. Mjere za smanjenje rizika	13
5.3. Pojediniosti o vjerojatnim izravnim i posrednim učincima, upute za prvu pomoć i hitne mjere u slučaju nužde za zaštitu okoliša	13
5.4. Upute za sigurno odlaganje proizvoda i ambalaže	13
5.5. Uvjeti skladištenja i roka trajanja proizvoda pod normalnim uvjetima skladištenja	14
6. Ostale informacije	14

Administrativne informacije

1.1. Trgovački naziv proizvoda

PPC Chlorine Liquid

1.2. Nositelj odobrenja

Naziv i adresa nositelja odobrenja	Naziv	Vynova PPC SAS
	Adresa	95 rue du Général de Gaulle BP 60090 68802 THANN CEDEX Francuska
Broj odobrenja	EU-0027045-0000	
Referentni broj odluke u registru biocidnih proizvoda (R4BP 3)	EU-0027045-0000	
Datum odobrenja	27/12/2023	
Datum isteka odobrenja	30/04/2033	

1.3. Proizvođač(i) biocidnih proizvoda

Naziv proizvođača	Vynova PPC SAS
Adresa proizvođača	95 rue du Général de Gaulle 68802 Thann Cedex Francuska
Lokacija proizvodnih pogona	95 rue du Général de Gaulle 68802 Thann Cedex Francuska

1.4. Proizvođači aktivnih tvari

Aktivna tvar	1265 - aktivni klor oslobođen iz klora
Naziv proizvođača	Vynova PPC SAS
Adresa proizvođača	95 rue du Général de Gaulle 68802 Thann Cedex Francuska
Lokacija proizvodnih pogona	95 rue du Général de Gaulle 68802 Thann Cedex Francuska

2. Sastav i formulacija proizvoda

2.1. Podatci o kvalitativnom i kvantitativnom sastavu biocidnog proizvoda

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

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 svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko 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.

Spriječiti 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 (vidi 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

Uporaba 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 doziranjem (u slučaju onečišćenja).
Načini primjene	Metoda: zatvoreni sustav Detaljan opis: Automatizirani sustav doziranja.
Broj i vremenski raspored primjena	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

Uporaba 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 <u>Prilagodba primjenjiva u području Savezne Republike Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012:</u>

	<p>U skladu s popisom tvari za obradu i postupcima dezinfekcije iz stavka 11. njemačkog Pravilnika o pitkoj vodi¹, primjenjuju se tehnička pravila za doziranje utvrđena u udruzi Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V² -radni listovi W 229, W 296, W 623 i minimalno kontaktno vrijeme iz W 229³. (Pogledati Odjeljak 6. za daljnje upute)</p>
<p>Broj i vremenski raspored primjena</p>	<p>Stopa primjene: 0,5 mg/l aktivnog klora (AK) kao rezidualna koncentracija u sustavu Razrjeđivanje (%): - Broj i vremenski raspored primjene: Učestalost: kontinuirano doziranje <u>Prilagodba primjenjiva u području Savezne Republike Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012:</u></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) kao rezidualna koncentracija u sustavu 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>
<p>Kategorije korisnika</p>	<p>profesionalac</p>
<p>Veličine pakiranja i ambalažni materijal</p>	<p>Cilindar: 4,8 - 140 l (6-175 kg Cl₂) Bubanj: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl₂) Željezničke cisterne: 43 000 – 44 000 l (53 750 – 55 000 kg Cl₂) 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 (preinaka) (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

Uporaba 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/spremnici, 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:

	<p>U skladu s popisom tvari za obradu i postupcima dezinfekcije iz stavka 11. njemačkog Pravilnika o pitkoj vodi¹, primjenjuju se tehnička pravila za doziranje utvrđena u udruzi Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V² -radni listovi W 229, W 296, W 623 i minimalno kontaktno vrijeme iz W 229³. (Pogledati Odjeljak 6. za daljnje upute)</p>
<p>Broj i vremenski raspored primjena</p>	<p>Stopa primjene: 0,5 mg/l aktivnog klora (AK) kao rezidualna koncentracija u sustavu. Razrjeđivanje (%): - Broj i vremenski raspored primjene:</p> <p>Učestalost: kontinuirano doziranje <u>Prilagodba primjenjiva u području Savezne Republike Njemačke u skladu s člankom 44. stavkom 5. Uredbe (EU) br. 528/2012:</u></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) 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>
<p>Kategorije korisnika</p>	<p>profesionalac</p>
<p>Veličine pakiranja i ambalažni materijal</p>	<p>Cilindar: 4,8 - 140 l (6-175 kg Cl₂) Bubanj: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl₂) Željezničke cisterne: 43 000 – 44 000 l (53 750 – 55 000 kg Cl₂) 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 (preinaka) (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

Uporaba 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)	Znanstveno ime: bakterije Uobičajeno ime: Bacteria Stadij razvoja: nema podataka Znanstveno ime: virusi Uobičajeno ime: Viruses Stadij razvoja: nema podataka Znanstveno ime: legionella pneumophila Uobičajeno ime: Bacteria Stadij razvoja: nema podataka
Područje primjene	u zatvorenom prostoru na otvorenom U javnim ustanovama, objektima za zdravstvenu skrb Dezinfekcija pitke vode u zajedničkim sustavima pitke 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 vodi¹, primjenjuju se tehnička pravila za doziranje utvrđena u udruzi Deutscher Verein des Gas Wasserfaches e.V² -radni listovi W 229, W 296, W 623 i minimalno kontaktno vrijeme iz W 229³. (Pogledati Odjeljak 6. za daljnje upute)

Broj i vremenski raspored primjena

Stopa primjene: 1 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

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)

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.

Kategorije korisnika

profesionalac

Veličine pakiranja i ambalažni materijal

Cilindar: 4,8 - 140 l (6-175 kg Cl₂)
Bubanj: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl₂)
Željezničke cisterne: 43 000 – 44 000 l (53 750 – 55 000 kg Cl₂)
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 kloru u pitkoj vodi ne prelazi nacionalnu granicu kloru.
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 (preinaka) (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

Uporaba 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

Broj i vremenski raspored primjena

Stopa primjene: 0,5 mg/l aktivnog klora (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 Cl₂)
Bubanj: 400-1 000 l (500-1 250 kg Cl₂)
Željezničke cisterne: 43 000 – 44 000 l (53 750 – 55 000 kg Cl₂)
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 klora 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

5.1. Upute za 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, označivanje (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 svježiji 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 ukoliko 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 Vijeća⁵ 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.).