

Charakterystyka produktu biobójczego

Nazwa produktu: Biocidal chlor

Grupa produktowa: Gr. 02 - Środki dezynfekcyjne lub glonobójcze nieprzeznaczone do bezpośredniego stosowania wobec ludzi ani zwierząt

Gr. 05 - Woda przeznaczona do spożycia

Gr. 05 - Woda przeznaczona do spożycia

Gr. 05 - Woda przeznaczona do spożycia

Gr. 05 - Woda przeznaczona do spożycia

Numer pozwolenia: PL/2023/0625/UA/SBP

Numer referencyjny w R4BP 3: PL-0030907-0000

Spis treści

Informacje administracyjne	1
1.1. Nazwa handlowa produktu	1
1.2. Posiadacz pozwolenia	1
1.3. Producent (-ci) produktów biobójczych	1
1.4. Producent (-ci) substancji czynnych	1
2. Skład i postać użytkowa produktu	2
2.1. Informacje jakościowe i ilościowe o składzie produktu biobójczego	2
2.2. Rodzaj postaci użytkowej	2
3. Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia i środki ostrożności	2
4. Zastosowanie (zastosowania) objęte zezwoleniem	4
5. Ogólne wskazówki dotyczące stosowania	14
5.1. Instrukcje stosowania	14
5.2. Środki zmniejszające ryzyko	14
5.3. Szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach	14
5.4. Instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania	15
5.5. Warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania	15
6. Inne informacje	16

Informacje administracyjne

1.1. Nazwa handlowa produktu

Biocidal chlor

1.2. Posiadacz pozwolenia

Nazwa i adres posiadacza pozwolenia	Nazwa	PCC Rokita SA
	Adres	Sienkiewicza 4 56-120 Brzeg Dolny Polska
Numer pozwolenia	PL/2023/0625/UA/SBP	
Numer referencyjny w R4BP 3	PL-0030907-0000	
Data udzielenia pozwolenia	15/11/2023	
Data ważności pozwolenia	30/04/2033	

1.3. Producent (-ci) produktów biobójczych

Nazwa producenta substancji czynnej	PCC Rokita SA
Adres producenta substancji czynnej	Sienkiewicza 4 56-120 Brzeg Dolny Polska
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Sienkiewicza 4 56-120 Brzeg Dolny Polska

1.4. Producent (-ci) substancji czynnych

Substancja czynna	1265 - Aktywny chlor uwalniany z chloru
Nazwa producenta substancji czynnej	PCC Rokita SA
Adres producenta substancji czynnej	Sienkiewicza 4 56-120 Brzeg Dolny Polska
Lokalizacja zakładów produkcyjnych	Sienkiewicza 4 56-120 Brzeg Dolny Polska

2. Skład i postać użytkowa produktu

2.1. Informacje jakościowe i ilościowe o składzie produktu biobójczego

Nazwa zwyczajowa	Nazwa IUPAC	Funkcja	Numer CAS	Numer WE	Zawartość (%)
Aktywny chlor uwalniany z chloru		Substancja czynna			100
Chlor	Chlor	Substancja niebędąca substancją czynną	7782-50-5	231-959-5	100

2.2. Rodzaj postaci użytkowej

GA - Gaz

3. Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia i środki ostrożności

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	<p>Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.</p> <p>Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.</p> <p>Działa toksycznie w następstwie wdychania.</p> <p>Działa drażniąco na oczy.</p> <p>Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.</p> <p>Działa drażniąco na skórę.</p> <p>Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.</p>
Zwroty wskazujące środki ostrożności	<p>Trzymać z dala od odzieży i innych materiałów zapalnych.</p> <p>Chronić zawory i przyłącza przed olejem i tłuszczem.</p>

Unikać uwolnienia do środowiska.

Nie wdychać gazu.

Unikać wdychania pyłu.

Unikać wdychania dymu.

Unikać wdychania gazu.

Unikać wdychania mgły.

Unikać wdychania par.

Unikać wdychania rozpylonej cieczy.

Dokładnie umyć ręcepo użyciu.

Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ:Umyć dużą ilością wody.

Skontaktować się z ośrodkiem zatruc/lekarzem.

Zastosować określone leczenie (patrz odniesienie do dodatkowej instrukcji pierwszej pomocy na etykiecie).

Stosować rękawice ochronne.

Stosować odzież ochronną.

Stosować ochronę oczu.

Stosować ochronę twarzy.

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry:Zasięgnąć zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry:Zasięgnąć porady.

W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy:Zasięgnąć zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy:Zasięgnąć porady.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.I wyprać przed ponownym użyciem.

W przypadku pożaru:Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH:Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU:Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

Zebrać wyciek.

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać pod zamknięciem.

Chronić przed światłem słonecznym.Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Usuwać zawartość do na wysypisko lub do utylizacji zgodnie z miejscowymi przepisami / usuwać do uprawnionych firm utylizacji odpadów..

Usuwać pojemnik do na wysypisko lub do utylizacji zgodnie z miejscowymi przepisami / usuwać do uprawnionych firm utylizacji odpadów..

4. Zastosowanie (zastosowania) objęte zezwoleniem

4.1 Opis użycia

Zastosowanie 1 - 4.1. Zastosowanie 1: Dezynfekcja ścieków po ich oczyszczeniu.

Grupa produktowa	Gr. 02 - Środki dezynfekcyjne lub glonobójcze nieprzeznaczone do bezpośredniego stosowania wobec ludzi ani zwierząt
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego pozwoleniem	Środki dezynfekcyjne lub glonobójcze nieprzeznaczone do bezpośredniego stosowania wobec ludzi ani zwierząt
Zwalczany(-e) organizm(-y) (w tym etap rozwoju)	Nazwa naukowa: -- Nazwa zwyczajowa: bakterie Etap rozwoju: -- Nazwa naukowa: -- Nazwa zwyczajowa: wirusy Etap rozwoju: --
Obszar zastosowania	Wewnątrz Na zewnątrz Wewnątrz Na zewnątrz. Dezynfekcja ścieków metodą szokową po ich oczyszczeniu (w przypadku zanieczyszczenia).
Sposób (-oby) nanoszenia	metoda: -- Szczegółowy opis: Metoda szokowa (zautomatyzowany, zamknięty system dozowania).
Dawka (-i) i częstość nanoszenia	Stosowana dawka: -- Rozcieńczenie (%): -- Liczba i harmonogram aplikacji: Stosowana dawka: Dozowanie szokowe: 477 mg/L aktywnego chloru w brudnych warunkach. Czas kontaktu: 30 minut
Kategoria (-e) użytkowników	Przemysłowy Profesjonalny
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	

Butla (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 4,8-140 L

(6-175 kg Cl₂),

Baryłka (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 400-1 000 L (500-1250 kg Cl₂)

Zbiorniki kolejowe (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 43 000-44 000 L (53 750-55 000 kg Cl₂)

4.1.1 Instrukcja użytkowania dla danego zastosowania

patrz sekcja 5.1

4.1.2 Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Zredukować resztkowe stężenia aktywnego chloru poprzez filtrację z węglem aktywnym lub dodanie środków redukcyjnych (np. kwasu askorbinowego lub askorbinianu sodu) przed wprowadzeniem ścieków do wód gruntowych. Ewentualnie wodę można przechowywać w zbiorniku buforowym przed spuszczeniem.

Należy przeprowadzać regularne oceny jakości wody w celu sprawdzenia, czy ścieki spełniają wszystkie wymagane normy jakości.

4.1.3 Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

patrz sekcja 5.3

4.1.4 Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

patrz sekcja 5.4

4.1.5 Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

patrz sekcja 5.5

4.2 Opis użycia

Zastosowanie 2 - 4.2. Zastosowanie 2: Dezynfekcja wody w systemach uzdatniania wody u dostawców wody pitnej

Grupa produktowa

Gr. 05 - Woda przeznaczona do spożycia

W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego pozwoleniem

Woda przeznaczona do spożycia

Zwalczany(-e) organizm(-y) (w tym etap rozwoju)

Nazwa naukowa: --
Nazwa zwyczajowa: bakterie
Etap rozwoju: --

Nazwa naukowa: --
Nazwa zwyczajowa: wirusy
Etap rozwoju: --

Obszar zastosowania

Wewnątrz

Na zewnątrz

Wewnątrz

Na zewnątrz.

Dezynfekcja w systemach uzdatniania wody u dostawców wody pitnej i w ich systemach dystrybucji wody poprzez dozowanie ciągle.

Sposób (-oby) nanoszenia

metoda: --

Szczegółowy opis:

Zautomatyzowany układ dozujący

Dawka (-i) i częstość nanoszenia

Stosowana dawka: --

Rozcieńczenie (%): --

Liczba i harmonogram aplikacji:

Stosowana dawka: 0,5 mg/l aktywnego chloru (jako stężenie resztkowe w układzie)

Częstotliwość: dozowanie ciągle

Kategoria (-e) użytkowników

Profesjonalny

Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe

Butla (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 4,8-140 L

(6-175 kg Cl₂);

Baryłka (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 400-1000 L (500-1250 kg Cl₂);

Zbiorniki kolejowe (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 43 000-44 000 L (53 750-55 000 kg Cl₂)

4.2.1 Instrukcja użytkowania dla danego zastosowania

patrz sekcja 5.1

4.2.2 Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Przestrzegać krajowych limitów dotyczących stężenia wolnego chloru w wodzie.

Należy sprawdzić, czy stężenie chloranu obecne w wodzie pitnej nie przekracza wartości parametrycznych określonych przez dyrektywę (UE) 2020/2184 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2020 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (wersja przekształcona) (Dz.U. L 435 z 23.12.2020, s. 1).

4.2.3 Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

patrz sekcja 5.3

4.2.4 Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

patrz sekcja 5.4

4.2.5 Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

patrz sekcja 5.4

4.3 Opis użycia

Zastosowanie 3 - 4.3. Zastosowanie 3: Dezynfekcja wody w zbiornikach

Grupa produktowa

Gr. 05 - Woda przeznaczona do spożycia

W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego pozwoleniem

Woda przeznaczona do spożycia

Zwalczany(-e) organizm(-y) (w tym etap rozwoju)

Nazwa naukowa: --
Nazwa zwyczajowa: bakterie
Etap rozwoju: --

Nazwa naukowa: --
Nazwa zwyczajowa: wirusy
Etap rozwoju: --

Obszar zastosowania

Wewnątrz

Na zewnątrz

Wewnątrz.

Na zewnątrz.

W instytucjach publicznych, ośrodkach służby zdrowia

Dezynfekcja w systemach uzdatniania wody u dostawców wody pitnej w ich systemach zbiorczych wody poprzez dozowanie ciągle.

Sposób (-oby) nanoszenia

metoda: --

Szczegółowy opis:

Zautomatyzowany układ dozujący

Dezynfekcja przeprowadzana jest we wlocie zbiornika, aby zapewnić prawidłową dystrybucję środka dezynfekującego w wodzie.

Dawka (-i) i częstość nanoszenia

Stosowana dawka: --

Rozcieńczenie (%): --

Liczba i harmonogram aplikacji:

Stosowana dawka: 0,5 mg/l aktywnego chloru jako stężenie resztkowe w układzie.

Częstotliwość: dozowanie ciągle

Kategoria (-e) użytkowników

Profesjonalny

Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe

Butla (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 4,8-140 L (6-175 kg Cl₂);

Baryłka (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 400-1000 L (500-1250 kg Cl₂);

Zbiorniki kolejowe (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 43000-44000 L (53750-55000 kg Cl₂)

4.3.1 Instrukcja użytkowania dla danego zastosowania

patrz sekcja 5.1

4.3.2 Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Przestrzegać krajowych limitów dotyczących stężenia wolnego chloru w wodzie

Należy sprawdzić, czy stężenie chloranu obecne w wodzie pitnej nie przekracza wartości parametrycznych określonych przez dyrektywę (UE) 2020/2184 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2020 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (wersja przekształcona) (Dz.U. L 435 z 23.12.2020, s. 1).

4.3.3 Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

patrz sekcja 5.3

--

4.3.4 Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

patrz sekcja 5.4

4.3.5 Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

patrz sekcja 5.5

4.4 Opis użycia

Zastosowanie 4 - 4.4. Zastosowanie 4: Dezynfekcja wody w zbiornikach zbiorczych

Grupa produktowa	Gr. 05 - Woda przeznaczona do spożycia
W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego pozwoleniem	Woda przeznaczona do spożycia
Zwalczany(-e) organizm(-y) (w tym etap rozwoju)	Nazwa naukowa: <i>Legionella pneumophila</i> Nazwa zwyczajowa: bakterie w tym <i>Legionella pneumophila</i> Etap rozwoju: -- Nazwa naukowa: -- Nazwa zwyczajowa: wirusy Etap rozwoju: --
Obszar zastosowania	Wewnątrz Na zewnątrz Wewnątrz. Na zewnątrz. W instytucjach publicznych, ośrodkach służby zdrowia Dezynfekcja w systemach uzdatniania wody u dostawców wody pitnej w ich systemach zbiorczych wody poprzez dozowanie ciągłe.
Sposób (-oby) nanoszenia	metoda: -- Szczegółowy opis: Metoda: System zamknięty Szczegółowy opis: zautomatyzowany układ dozujący
Dawka (-i) i częstość nanoszenia	Stosowana dawka: -- Rozcieńczenie (%): --

	<p>Liczba i harmonogram aplikacji:</p> <p>Stosowana dawka: 1 mg/l aktywnego chloru (jako stężenie resztkowe w układzie)</p> <p>Częstotliwość: dozowanie ciągłe</p>
Kategoria (-e) użytkowników	Profesjonalny
Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe	<p>Butla (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 4,8-140 L (6-175 kg Cl₂);</p> <p>Baryłka (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 400-1000 L (500-1250 kg Cl₂);</p> <p>Zbiorniki kolejowe (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 43000-44000 L (53750-55000 kg Cl₂)</p>

4.4.1 Instrukcja użytkowania dla danego zastosowania

patrz sekcja 5.1

4.4.2 Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

Przestrzegać krajowych limitów dotyczących stężenia wolnego chloru w wodzie.

Należy sprawdzić, czy stężenie chloranu obecne w wodzie pitnej nie przekracza wartości parametrycznych określonych przez dyrektywę (UE) 2020/2184 z dnia 16 grudnia 2020 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (wersja przekształcona) (Dz.U. L 435 z 23.12.2020, s. 1).

4.4.3 Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

patrz sekcja 5.3

4.4.4 Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

patrz sekcja 5.4

4.4.5 Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

patrz sekcja 5.3

4.5 Opis użycia

Zastosowanie 5 - 4.5. Zastosowanie 5: Dezynfekcja wody pitnej dla zwierząt

Grupa produktowa

Gr. 05 - Woda przeznaczona do spożycia

W stosownych przypadkach, dokładny opis zastosowania objętego pozwoleniem

Woda przeznaczona do spożycia

Zwalczany(-e) organizm(-y) (w tym etap rozwoju)

Nazwa naukowa: --
Nazwa zwyczajowa: bakterie
Etap rozwoju: --

Nazwa naukowa: --
Nazwa zwyczajowa: wirusy
Etap rozwoju: --

Obszar zastosowania

Wewnątrz

Na zewnątrz

Wewnątrz.

Na zewnątrz

Dezynfekcja wody pitnej dla zwierząt (z wodą pochodzącą z sieci wody kranowej) w obszarach rolniczych, poprzez dozowanie ciągle.

Sposób (-oby) nanoszenia

metoda: --

Szczegółowy opis:

Zautomatyzowany system zamknięty

Częstotliwość: dozowanie ciągle

Dawka (-i) i częstość nanoszenia

Stosowana dawka: --

Rozcieńczenie (%): --

Liczba i harmonogram aplikacji:

Stosowana dawka: 0,5 mg/l aktywnego chloru (jako stężenie resztkowe w układzie).

Częstotliwość: dozowanie ciągle

Kategoria (-e) użytkowników

Profesjonalny

Wielkości opakowań i materiały opakowaniowe

Butla (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 4,8-140 L

(6-175 kg Cl2);

Baryłka (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 400-1000 L (500-1250 kg Cl2);

Zbiorniki kolejowe (stal węglowa/nierdzewna) z odpornym na ciśnienie zaworem (stal węglowa/mosiądz/PVDF/nikiel): 43000-44000 L (53750-55000 kg Cl2)

4.5.1 Instrukcja użytkowania dla danego zastosowania

patrz sekcja 5.1

4.5.2 Środki ograniczające ryzyko dla danego zastosowania

W przypadku artykułów spożywczych należy sprawdzić, czy stężenie chloranu obecne w żywności nie przekracza wartości MRL określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/749 z dnia 4 czerwca 2020 r., zmieniające załącznik III do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 396/2005 w odniesieniu do najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości chloranu w określonych produktach oraz na ich powierzchni (Dz.U. L 178 z 8.6.2020, s. 7).

4.5.3 Gdy dotyczy danego zastosowania, szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

patrz sekcja 5.3

4.5.4 Gdy dotyczy danego zastosowania, instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

patrz sekcja 5.4

4.5.5 Gdy dotyczy danego zastosowania, warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

patrz sekcja 5.5

5. Ogólne wskazówki dotyczące stosowania

5.1. Instrukcje stosowania

Podłączyć butlę lub beczkę z chlorem do automatycznego, zamkniętego układu dozującego. Należy ustawić parametry systemu w taki sposób, aby osiągnąć stężenie chloru czynnego w wodzie zgodne z wyżej wskazaną dawką stosowania. Należy mieć na uwadze, że niektóre państwa członkowskie po głównej dezynfekcji wymagają utrzymania resztkowego poziomu dostępnego chloru w wodzie pitnej w rurach jako środek zapobiegawczy. Taka dodatkowa ilość, nazywana przez wnioskodawcę „dezynfekcją wtórną: 0,1 do 0,5 mg/l dostępnego chloru (ilość resztkowa)” uznawana jest za zapewnianą przez dezynfekcję pierwotną.

5.2. Środki zmniejszające ryzyko

Podczas podłączania lub odłączania pojemników z produktem, jak również przy przeprowadzaniu konserwacji lub naprawy układu rur gazowych, obowiązkowe jest zastosowanie następujących środków zmniejszających ryzyko (RMM):

- system alarmowy (wartość wyzwalania odpowiadająca dopuszczalnemu stężeniu ekspozycyjnemu (AEC): 0,5 mg aktywnego chloru na m³), który inicjuje procedury bezpieczeństwa, takie jak stosowanie indywidualnych środków ochrony dróg oddechowych zgodnie z normą CEN-EN14387:
 - o sprzęt ochrony układu oddechowego
 - o Filtry gazu i filtry łączone
 - o Wymagania, testowanie, znakowanie (lub równoważne);
- zastosowanie lokalnej wentylacji wyciągowej (zgodnie z prawodawstwem krajowym) i niskiego ciśnienia/podciśnienia w celu zapobiegania emisjom chloru;
- czujniki elektrochemiczne stosowane do pomiarów w celu wykrywania różnych związków chloru poza samym chlorem;
- czujniki do pomiaru narażenia również wtedy, gdy operatorzy używają środków ochrony dróg oddechowych zgodnie z normą CEN-EN141 lub równoważną.

5.3. Szczegóły dotyczące prawdopodobnych, bezpośrednich lub pośrednich działań niepożądanych, instrukcje w zakresie pierwszej pomocy oraz środki ochrony środowiska w nagłych wypadkach

Należy w największym możliwym stopniu unikać wdychania toksycznych gazów.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych: wynieść na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Bezzwłocznie zadzwonić na numer 112/wezwać pogotowie w celu udzielenia pomocy lekarskiej.

Informacje dla pracowników służby zdrowia/lekarza: bezzwłocznie rozpocząć czynności ratujące życie, po czym zadzwonić do Ośrodka Zatruc.

W przypadku połknięcia: nie dotyczy.

W przypadku kontaktu ze skórą: Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Przemyć skórę wodą. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku dostania się do oczu: spłukać wodą. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać przez 5 minut. Skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc lub z lekarzem.

5.4. Instrukcje w zakresie bezpiecznego usuwania produktu i jego opakowania

Po zakończeniu stosowania wyrzucić niewykorzystany produkt i opakowanie zgodnie z miejscowymi przepisami.

Nie usuwać niewykorzystanego produktu do gleby, cieków wodnych, rur

(zlewu, toalety) ani do kanalizacji

5.5. Warunki przechowywania oraz długość okresu przechowywania produktów biobójczych w normalnych warunkach przechowywania

Warunki przechowywania:

Szczelne zbiorniki ciśnieniowe: Ze względu na jego właściwości chemiczne i fizyczne chlor w postaci gazowej jest zawsze przechowywany w zbiornikach węglowych/stalowych ze specjalnymi, dedykowanymi zaworami. Opakowania z chlorem do stosowania na terenie UE powinny mieć konstrukcję i oznakowanie zgodne z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/35/UE oraz Umową dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzoną w Genewie dnia 30 września 1957 r. Dalsze referencje zawarto w sekcji 6. Maksymalne napełnienie 1,25 kg/l (ok. 80% objętości).

Przechowywać pojemnik z chlorem szczelnie zamknięty w suchym, chłodnym i odpowiednio wentylowanym pomieszczeniu. Mocno dokręcić uszczelkę chroniącą wylot zaworu i korek ochronny zaworu na czas magazynowania. Chronić butlę przed upadkiem. Chronić przed gorącem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, temperatura pojemnika nie powinna nigdy spadać poniżej 15°C ani wzrastać powyżej 50°C.

Chlor należy trzymać z daleka od produktów reaktywnych (środków redukcyjnych, materiałów palnych, metali sproszkowanych, acetyleny, wodoru, amoniaku, węglowodorów i materiałów organicznych).

6. Inne informacje

Techniczna zawartość chloru (gazu o minimalnej czystości 99,5% w/w)

wynosi: $\geq 99,5$ g na 100 g.

Kategoria zagrożenia:

Ox. Gas 1

Press. Gas

Acute Tox. 3 (Inhalation)

Eye Irrit. 2

STOT SE 3

Skin Irrit. 2

Aquatic Acute 1

Piktogram GHS i hasło ostrzegawcze:

GHS03 – substancje utleniające;

GHS06 – substancje toksyczne;

GHS09 – substancje szkodliwe dla środowiska wodnego