ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
ІНСТИТУТ МЕДИЦИНИ ПРАЦІ
ІМЕНІ Ю.І. КУНДІЄВА
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
МЕДИЧНИХ НАУК
УКРАЇНИ

STATE INSTITUTION
KUNDIIEV INSTITUTE OF
OCCUPATIONAL HEALTH
OF THE NATIONAL ACADEMY
OF MEDICAL SCIENCES OF
UKRAINE

Акредитація НААУ відповідно до вимог ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019
«Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій»
Атестат про акредитацію від 11.12.2019 р. №201652;
Атестат про акредитацію від 12.12.2019 р. №201487
01033, м. Київ, вул. Саксаганського, 75, код за ЄДРПОУ 22946309
тел (044) 289 00 21, E-mail: info@imtuik.org.ua, Web-сайт: http//www:imtuik.org.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ
Т.в.о. директора ДУ «ІМП ІМЕНІ
Ю.І. КУНДІЄВА НАМН»

_____ Віолетта ДЕМЧЕНКО

В И С Н О В О К
наукової санітарно-епідеміологічної експертизи на відповідність санітарному законодавству

від "06" 08 2024 року № 2024/04/3455

Назва об'єкту експертизи: Засоби для оброблення та очищення води в басейнах фасовані в асортименті згідно з додатком до Висновку

виготовлені у відповідності із ТУ У 24.6-31175654-001-2003 «ЗАСОБИ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ТА ОЧИЩЕННЯ ВОДИ В БАСЕЙНАХ ФАСОВАНІ. Технічні умови» зі Змінами №1, №2, №3, №4, №5

Код за ДКПП, УКТЗЕД: 20.59.5

Сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи: для оброблення і очищення води приватних та громадських плавальних басейнів, гідромасажних басейнів та СПА; реалізація через оптово-роздрібну торгівлю

Країна походження, країна виробник: Україна, Товариство з обмеженою відповідальністю «Вікно у водяний всесвіт», 04073, м. Київ, просп. Степана Бандери, буд. 16-Б; адреса виробництва: м. Київ, вул. Зрошувальна, 15А
(адреса, місцезнаходження, телефон, факс, e-mail, веб-сайт)

Заявник: Товариство з обмеженою відповідальністю «Вікно у водяний всесвіт», 04073, м. Київ, просп. Степана Бандери, буд. 16-Б. Код за ЄДРПОУ: 39024097
(адреса, місцезнаходження, телефон, факс, e-mail, веб-сайт)

Об'єкт експертизи відповідає встановленим медичним критеріям безпеки/показникам:
При професійному використанні засобів: вміст шкідливих хімічних речовин у повітрі робочої зони не більше ГДК, а саме: натрію сульфату – 10 мг/м³ (4 клас небезп., а); міді сульфату (за міддю) – 0,5 мг/м³ (2 клас небезп., а); алюмінію гідроксиду – 6 мг/м³ (4 клас небезп., а, Ф); водню хлориду – 5 мг/м³ (2 клас небезп., п, Г, П); кислоти сірчаної+ – 1 мг/м³ (2 клас небезп., а, П); натрію гіпохлориту (за активним хлором)+ – 1,0 мг/м³ (2 клас небезп., п, Г); натрію карбонату+ – 2 мг/м³

(3 клас небезп., а); алюмінію оксиду – 2 мг/м³ (3 клас небезп., а, Ф) відповідно до «Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин у повітрі робочої зони», затв. наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14.07.2020 р. № 1596, зареєстр. в Міністерстві юстиції України 03 серпня 2020 р. за №741/35024.

Необхідними умовами використання/застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення є: При застосуванні засобів необхідно здійснювати контроль за вмістом шкідливих хімічних речовин у повітрі робочої зони за узгодженими методичними вказівками. Забезпечити відповідну вентиляцію в робочій зоні. Дотримуватись вимог нормативної документації та інструкції щодо їх використання; дотримуватись вимог безпеки, які спрямовані на захист слизових оболонок очей, верхніх дихальних шляхів та шкіри; використовувати засоби індивідуального захисту (рукавички) відповідно до ДСТУ 7239:2011 «Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація». Транспортування, зберігання, застосування засобів згідно інструкції виробника з точним визначенням їх дозування. Зберігання у закритих складських приміщеннях.

За результатами експертизи: Засоби для оброблення та очищення води в басейнах фасовані в асортименті згідно з додатком до висновку виготовлені у відповідності із ТУ У 24.6-31175654-001-2003 «ЗАСОБИ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ТА ОЧИЩЕННЯ ВОДИ В БАСЕЙНАХ ФАСОВАНІ. Технічні умови» зі Змінами №1, №2, №3, №4, №5 відповідають вимогам діючого санітарного законодавства України і за умови дотримання вимог цього висновку можуть бути використані в заявленій сфері застосування

Термін придатності: гарантується виробником

Інформація щодо етикетки, інструкції, правил тощо: маркування обов'язкове. Висновок не може бути використаний для реклами споживчих якостей об'єкту експертизи

Висновок наукової санітарно-епідеміологічної експертизи дійсний: на термін дії ТУ У 24.6-31175654-001-2003 «ЗАСОБИ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ТА ОЧИЩЕННЯ ВОДИ В БАСЕЙНАХ ФАСОВАНІ. Технічні умови» зі Змінами №1, №2, №3, №4, №5

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник.
При зміні рецептури, технології виготовлення, які можуть змінити властивості об'єкта експертизи або спричинити негативний вплив на здоров'я людей, сфери застосування, умов застосування об'єкта експертизи даний висновок втрачає силу

Відповідальний виконавець _____ (підпис) Тамара ЧУЙ (ім'я та прізвище)

Додаток до Висновку
наукової санітарно-епідеміологічної експертизи

від "06" 08 2024 р. № 2024/04/3455

Перелік продукції

Назва продукції
1. Таблетки «МІНІХЛОР»; 2. Таблетки «МАКСІХЛОР»; 3. Хлор в гранулах; 4. Таблетки «СУПЕР»; 5. Порошок «pH-Плюс»; 6. Порошок «pH-Мінус»; 7. Рідина «АЛЬГЕКС»; 8. Порошок «ФЛОКЕР»; 9. Рідина для консервації; 10. Таблетки № 1 для визначення pH у воді басейну; 11. Таблетки № 2 для визначення Cl/Br у воді басейну; 12. Рідина «ФЛОКЕР»; 13. Рідина «pH-Мінус» (соляна кислота); 14. Цеоліт; 15. Рідина Гіпохлорит натрію, стабілізований; 16. Таблетки «БРОМПУЛ»; 17. Порошок «СТАБХЛОР»; 18. Гіпохлорит кальцію; 19. СтопХлорамін гранулят; 20. Стопхлор гранулят; 21. Таблетки «Флокер в картриджах»; 22. Рідина «pH-Мінус S»; 23. Рідина «Антипіна»; 24. Рідина «O2 Активний кисень».

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва Національної академії медичних наук України» ідентифікаційний код 22946309 Україна м. Київ

Відповідальний виконавець _____ Тамара ЧУЙ
(підпис) (ім'я та прізвище)

ТОВ "Вікно у Водяний Всесвіт"
УКРАЇНА,04073
м. КИЇВ, пр. Степана Бандери, 16-б
Почта: 04205, Київ, а/с №14
тел/факс: +38 (044) 426-49-51
www.pools.ua

Limited Liability Company
"Water World Window"
Ukraine, 04073, Kiev
Stepana Bandery avenue, 16-b
Post: 04205, Kiev, P.O.B. №14
tel/fax: +38 (044) 426-49-51
www.pools.ua

ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ ХІМІЧНОЇ РЕЧОВИНИ (MSDS)

1. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПРЕПАРАТУ І КОМПАНІЇ	
1.1 Препарат:	**Хлор в гранулах** засіб дезінфекційний для оброблення води в плавальних басейнах громадського та приватного користування
1.2 Ідентифікація речовини:	Діюча речовина: натрієва сіль дихлорізоціанурової кислоти (Sodium dichloroisocyanurate) (масова частка активного хлору 56-60%) Хімічна формула: $C_3Cl_2N_3NaO_3$ Синоніми: дихлорізоціанурат натрію, дихлорований ізоціанурат натрію; 1,3,5-триазин-2,4,6(1H,3H,5H)-тріон, 1,3-дихлор-, натрієва сіль; 1-натрій-3,5-дихлор-1,3,5-триазин-2,4,6-тріон; 1-натрій-3,5-дихлор-s-триазин-2,4,6-тріон; ізоціанурової кислоти, дихлор-, натрієва сіль; натрію дихлорізоціанурат; натрієва сіль дихлор-s-триазинтріон
1.3 Сфера застосування:	Швидкорозчинний препарат в гранулах на основі хлору для хлорування. Бореться з бактеріями, грибками, вірусами; окисляє (руйнує) органічні речовини, які викликають помутніння та забруднення води в басейні. Попереджає розмноження мікроорганізмів.
1.4 Пакування:	Препарат пакуєтьтся у полімерну тару масою нетто по 0,4 кг (напівтуба), 1,0 кг (туба) та 5,0 кг (відро) за чинною нормативною документацією
1.5 Постачальник:	**ТОВ «ВІКНО У ВОДЯНИЙ ВСЕСВІТ»** просп. Степана Бандери, 16Б, м. Київ, 04073, Україна тел.: +38 (044) 426-49-51 електронна пошта: sales@pools.ua

2. ІДЕНТИФІКАЦІЯ НЕБЕЗПЕКИ

2.1 Класифікація речовини або суміші

Класифікація відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008 і поправкам до неї (CLP регулювання, GHS)

Визначення небезпеки (категорія небезпеки, H-фрази):

Гостра токсичність при ковтанні (Категорія 4) H302;
Хімічна продукція, що викликає ураження (некроз)/роздратування шкіри (Категорія 5) H314;
Хімічна продукція, що викликає пошкодження/роздратування очей (Категорія 2A) H319;
Хімічна продукція, яка має вибіркову токсичність на органи-мішені та/або системи при одноразовому впливі (Категорія 3) (подразнююча дія) H335;
Гостра токсичність для водного середовища (Категорія 1) H400;
Хімічна продукція, що має хронічну токсичність для водного середовища (Категорія 1) H410.
H272 Може підсилювати горіння; окисник
H302 Шкідливо при ковтанні
H314 При попаданні на шкіру та в очі викликає химічні опіки

H319 Викликає серьйозне подразнення очей
H335 Може викликати подразнення верхніх дихальних шляхів
H400 Дуже отруйно для водяних організмів
H410 Надзвичайно токсичний для водних організмів з довгостроковими наслідками
Може бурхливо реагувати з кислотою, вивільняючи газоподібний хлор

Категорії небезпеки:

P210 Берегти від тепла/відкритого вогню/гарячих поверхонь – Курити заборонено
P261 Уникати вдихання пилу/диму/газу/туману/випарів/розпорошеної речовини
P273 Уникати потрапляння в навколишнє середовище
P280 Одягати захисні рукавиці/захисний одяг/захисні окуляри/маску для захисту обличчя
P301+P312 ПРИ ПРОКОВТУВАННІ: у разі поганого самопочуття звернутись до ТОКСИКОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ або до лікаря/терапевта
P304+P340 ПРИ ВДИХАННІ: вивести постраждалого на свіже повітря та дати йому спокій у зручному положенні
P305+P351+P338 ПРИ ПОТРАПЛЯННІ В ОЧІ: обережно промити очі водою протягом декількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо ви ними користуєтесь і якщо це легко зробити. Продовжити промивати очі
P501 Утилізувати вміст/контейнер відповідно до місцевих/регіональних/національних/ міжнародних вимог
EUH031: Контакт з кислотами вивільняє отруйний газ
EUH044: Небезпека вибуху при нагріванні у замкнутому просторі

2.2 Елементи маркування

(відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008)

Піктограми небезпеки:



GHS 03 GHS 07 GHS 05 GHS 09

GHS 03 – речовини й суміші, що викликають або підтримують горіння
GHS 05– речовини й суміші, що мають корозійний вплив на метали, шкіру та очі
GHS 07– знак привертає увагу до можливої шкідливості речовини
GHS 09 – речовини й суміші, що шкодять довкіллю

Визначення характеристик речовини: гранули

2.3 Інші види небезпеки: немає

Не містить біоакумулятивних токсичних речовин (PBT), або дуже стійких біоакумулятивних речовин (vPvB).

3. СКЛАД РЕЧОВИНИ/ІНФОРМАЦІЯ ПРО ІНГРЕДІЄНТИ			
Назва речовини	№ CAS	№ ЕС	Концентрація активного хлору
Натрієва сіль дихлорізоцианурової кислоти (Sodium dichloroisocyanurate) тверда речовина	2893-78-9	220-767-7	56-60%

4. ЗАХОДИ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ

4.1 Опис заходів першої допомоги

Загальні рекомендації:

При отруєнні інгаляційним шляхом: першіння у горлі, кашель, чхання, потім (при вдиханні) важке дихання, задишка; у важких випадках набряк легень.

Концентровані розчини: задишка, задуха, збудження, порушення координації рухів, галасливе дихання, що клекотить, втрата свідомості; сильне печіння і різь в очах.

Розчини в концентрації (0,015 - 0,3) % по активному хлору у вигляді парів не викликають подразнення органів дихання.

При попаданні на шкіру: концентровані розчини викликають хімічні опіки.

Розчини в концентраціях до 0,3 % при одноразовому впливі не мають місцево-подразнюючої дії на шкіру, при повторних впливах викликають сухість і лущення шкіри.

При попаданні до очей: концентровані розчини засобу викликають незворотні наслідки для очей.

Робочі розчини лише на рівні 0,1% при потраплянні в очі викликають роздратування (почервоніння, сльозотеча, дискомфорт).

При отруєнні пероральним шляхом (при ковтанні): болі по ходу стравоходу та в області живота, нудота, блювання.

Заходи щодо надання першої допомоги постраждалим:

При отруєнні інгаляційним шляхом: вивести постраждалого на свіже повітря або в добре провітрюване приміщення, забезпечити спокій, дати тепле питво, молоко з питною содою (1 чайна ложка соди на склянку молока), провести інгаляцію 2% водно-содовим розчином (1 чайна ложка харчової соди на склянку води). При необхідності слід звернутися до лікаря.

При попаданні на шкіру: при випадковому попаданні на шкіру необхідно рясно промити уражене місце водою з милом. Шкіру змастити пом'якшуючим кремом. При опіках – накласти асептичну пов'язку. При необхідності слід звернутися до лікаря.

При попаданні до очей: при випадковому попаданні засобу до очей необхідно негайно промити їх під струменем води протягом декількох хвилин (не менше 10-15 хвилин). При промиванні тримати очі широко відкритими. Не терти очі. Зняти контактні лінзи, якщо вони є, і продовжити промивання очей. Звернутися до лікаря.

При отруєнні пероральним шляхом (при ковтанні): при попаданні засобу в рот або в шлунок, ретельно промити рот водою, випити кілька склянок води з 10-20 подрібненими таблетками активованого вугілля або іншого адсорбенту. Шлунок не промивати! Не викликати блювоту. Заборонено давати що небудь пероральним шляхом людині, яка непритомна. Звернутися до лікаря.

4.2. Найбільш важливі симптоми та наслідки (гострі та відстрочені)

Найважливіші симптоми та ефекти, як гострі, так і відстрочені

Найважливіші відомі симптоми та ефекти описані в маркуванні (див. розділ 2.2) та/або в розділі 11

4.3 Вказівки щодо необхідності надання невідкладної медичної допомоги та спеціального лікування

Симптоматичне та підтримуюче лікування

5. ЗАХОДИ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

5.1 Засоби пожежогасіння:

Горючі властивості: продукт може бути горючим за високої температури

Пожежовибухонебезпечність: продукт може викликати займання горючих речовин (дерево, папір, олії, одяг і т.д.). Стічні води становлять небезпеку пожежі або вибуху.

Температура самозаймання: не визначено

Наявність небезпеки вибуху: Невибуховий при наявності ударів. Вибухово реагує з гіпохлоритом кальцію в присутності води. Може вибухнути від тепла або забруднення.

Пожежна небезпека при наявності різних речовин: легкозаймисті у присутності тепла, горючих матеріалів, органічних матеріалів. Продукт негорючий при наявності ударів.

Засоби пожежогасіння: Продукт є окислювальною речовиною. Не використовуйте струмінь води як вогнегасник, оскільки це призведе до поширення вогню. Використовуйте достатню кількість води. Уникайте контакту з органічними або горючими матеріалами.
Непридатні засоби пожежогасіння: струмінь води, сухі хімічні вогнегасники, що містять сполуки амонію.
Не використовуйте сухі хімічні продукти або піни. Необхідно заливати зону пожежі великою кількістю води з відстані. Продовжуйте заливати контейнери після зникнення полум'я. Уникайте потрапляння води для гасіння в каналізацію або водостоки.

5.2 Особливі фактори ризику, джерелом яких є хімічна речовина або суміш

При дотриманні умов зберігання продукт не є горючим, але якщо він забруднений горючим або органічним матеріалом (наприклад, деревина, папір, олія, тирса, органічні речовини, що легко окислюються) це може призвести до займання, оскільки прискорюється горіння горючих матеріалів. Також може посилитися реакція з солями амонію або сторонніми речовинами.
Небезпечні продукти згоряння: інформація відсутня

5.3 Рекомендації для пожежників:

У випадку виникнення пожежі та/або вибуху не вдихати пари. Використовувати індивідуальний дихальний апарат та вогнезахисний костюм, каску, рукавиці та спеціальне захисне взуття. Вести боротьбу з вогнем використовуючи заходи безпеки з розумної відстані. Не переміщати вантаж або транспортний засіб, якщо вантаж піддавався дії тепла. Може викликати займання горючих речовин (дерева, папір, олії, одяг і т.п.). Гасити пожежу з максимальної відстані або застосовувати тримачі шлангів або розпилювачів води (водяні гармати), які не потребують присутності людини. Триматись подалі від охоплених вогнем баків.

5.4 Додаткова інформація

відсутня

6. ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ З ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЙНИХ ТА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА ЇХ НАСЛІДКІВ

6.1 Заходи безпеки для персоналу, захисне спорядження та дії у надзвичайних ситуаціях

Індивідуальні запобіжні заходи: Одягати індивідуальні засоби захисту органів дихання. Уникати потрапляння до очей, контакту зі шкірою. Уникати утворення пилу, вдихання пилу, парів. Забезпечити належне функціонування вентиляції. Евакуювати персонал у безпечні зони. Усунути всі джерела займання (не палити, не допускати виникнення спалахів, іскор або полум'я в зоні безпосередньої близькості). Не торкатися пошкоджених контейнерів або пролитого матеріалу за відсутності належного захисного одягу.
Для особистого захисту див. розділ 8.

6.2 Запобіжні заходи щодо захисту довкілля

Не допускати потрапляння великої кількості речовини в ґрунт, стічні, поверхневі або ґрунтові води. Слід запобігати попаданню продукту в каналізаційну і дренажну систему. Усунути всі джерела займання. Викликати допомогу з утилізації. У разі потрапляння продукту в річки, озера або в дренажну систему, повідомити відповідні органи.

6.3 Методи та матеріали для локалізації та очищення в аварійних ситуаціях

Запобігти доступу стороннього персоналу. За допомогою совкової лопати зібрати матеріал у сухий чистий контейнер і нещільно закрити. Перенести контейнери із зони витоку. Промити зону водою. Зупинити витік, якщо це можна зробити без ризику. Не допускати потрапляння речовини у водоймища, каналізацію та підвали. Засипати сухою землею, сухим піском або іншим негорючим матеріалом, після чого накрити зверху пластиковим листом, щоб мінімізувати поширення або потрапляння дощової води. Тримати горючі матеріали (дерево, папір, олію та ін.) подалі від розлитого матеріалу. Не допускати потрапляння води всередину контейнерів. Провітрити приміщення.

6.4 Посилання на інші розділи

Інформацію про заходи щодо індивідуального захисту – див. розділ 8.

Інформацію щодо утилізації відходів – див. розділ 13.

7. ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ ТА ПОВОДЖЕННЯ ПРИ ВАНТАЖНО–РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИХ РОБОТАХ

7.1 Запобіжні заходи щодо безпечного поводження

Інформацію щодо заходів безпеки див. у п. 2.1

Захисні заходи: уникайте контакту зі шкірою та очима. При контакті з продуктом слід використовувати захисні окуляри, захисну маску, гумові рукавиці та інші індивідуальні засоби захисту. Уникати утворення пилу та аерозолів. Забезпечте відповідну витяжну вентиляцію в місцях, де утворюється пил.

Засоби захисту навколишнього середовища: герметизація обладнання і комунікацій, дотримання технологічного режиму і правил зберігання і транспортування продукту. Організація робочого місця і технологія виробництва повинні здійснюватися таким чином, щоб уникнути прямого контакту з продуктом. Уникати потрапляння речовини у каналізацію, ґрунт та водойми.

Рекомендації щодо промислової гігієни: не їсти, не пити на робочому місці. Зняти забруднений і захисний одяг перед входом в зону прийому їжі. Заборонено палити. Мити ретельно руки і обличчя після завершення роботи з продуктом. Забезпечити належне функціонування вентиляції у робочому приміщенні та дотримуватись правил безпеки праці. Використовувати засоби індивідуального захисту. Тримайте продукт подалі від нагрівальних приладів і джерел займання.

7.2 Умови для безпечного зберігання продукту, включаючи несумісності

Умови зберігання: зберігати у щільно закритій тарі, в прохолодному сухому місці, провітрюваному приміщенні. Захищати упаковку від фізичних пошкоджень. Ізолювати від несумісних речовин. Дотримуйтесь всіх попереджень і запобіжних заходів, зазначених для продукту. Рекомендовано зберігати продукт у закритих, сухих, прохолодних складських приміщеннях. Уникати зберігання продукту при високих температурах, берегти від прямих сонячних променів. Зберігати щільно закритим, подалі від джерел займання. Ніколи не допускайте контакту продукту з водою під час зберігання.

Несумісні речовини: органічний матеріал, горючий матеріал, вуглеводні

Спеціальні вимоги до тари: кислотостійка герметично закрита тара. Зберігати продукт у поліетиленових контейнерах. Не використовувати металеві контейнери. Упаковка повинна захищати продукт від проникнення вологи, мати належну якість і гарантувати безпечне транспортування та зберігання продукту.

7.3 Специфічні кінцеві сфери застосування

Окрім сфери застосування, зазначеної у п. 1.3, іншого призначення не передбачено. Використовувати продукт за призначенням.

8. ЗАСОБИ КОНТРОЛЮ ЗА НЕБЕЗПЕЧНИМ ВПЛИВОМ ТА ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ

8.1 Параметри контролю:

Не містить речовин, що потребують контролю гранично допустимих концентрацій.

8.2 Контроль за небезпечним впливом

8.2.1 Інженерно-технічні заходи:

Використовуйте технологічні огородження, місцеву витяжну вентиляцію або інші інженерні засоби контролю, щоб підтримувати рівень у повітрі робочої зони нижче рекомендованої межі впливу. Якщо під час роботи утворюється пил, дим або туман, використовуйте вентиляцію, щоб уникнути впливу забруднюючих речовин у повітрі. Якщо вентиляційна система недостатньо функціонує, рекомендовано використовувати відповідні респіратори. Забезпечити наявність ємності з водою або фонтанчиків для промивання очей на робочому місці. Забезпечити герметичність обладнання і тари. Уникати потрапляння речовини на шкіру, очі або одяг. При використанні продукту не палити, не вживати воду та їжу. Мити руки перед перервами та після роботи. Одягати засоби захисту для обличчя та очей.

8.2.2 Засоби індивідуального захисту:

Рекомендації з гігієни: Необхідно дотримуватись правил промислової гігієни та безпеки. Після роботи або контакту з продуктом обов'язково мити руки і обличчя перед прийомом їжі, курінням, відвідуванням туалету та після завершення зміни. Забруднений одяг необхідно випрати перед повторним використанням.

Захист органів дихання: У разі аварійної ситуації або недостатньої вентиляції потрібно використовувати відповідний сертифікований респіратор із повним покриттям обличчя.

Захист очей: Необхідно застосовувати захисні окуляри з бічними щитками для запобігання потраплянню пилу в очі. Рекомендується облаштувати робоче місце аварійними фонтанами для промивання очей і засобами для зволоження.

Захист шкіри: Рекомендується носити герметичний захисний одяг (рукавички, взуття, фартух, лабораторний халат або комбінезон), щоб запобігти контакту речовини зі шкірою. Придатним матеріалом для рукавиць є поліхлоропрен, нітрильний каучук, бутилкаучук, фторкаучук та полівінілхлорид. Підходить для захисту від нерозчинених твердих речовин.

8.2.3 Контроль впливу на навколишнє середовище

Контроль необхідно проводити відповідно до вимог законодавства у галузі охорони навколишнього середовища. Не допускати потрапляння продукту у ґрунт, каналізацію та ґрунтові води. Не допускати утворення токсичних сполук у повітрі чи стоках в присутності інших речовин.

9. ФІЗИЧНІ ТА ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

9.1 Інформація про основні фізико-хімічні властивості:

Хлор в гранулах (порошок у гранулах) (діюча речовина – натрієва сіль дихлорізоціанурової кислоти) виробляється згідно з ТУ У 24.6-31175654-001-2003 «Засоби для оброблення та очищення води в басейнах фасовані. Технічні умови»

Зовнішній вигляд: порошок у гранулах білого кольору

Запах: характерний запах хлору

Значення pH для 1% розчину: 6,0-7,0

Температура плавлення/замерзання, °С: температура розкладання: 240°С (464°F)

Температура кипіння або температурний інтервал кипіння, °С: не застосовується

Температура спалаху, °С: немає даних

Інтенсивність випаровування : немає даних

Займання: вогненебезпечно при контакті з горючими речовинами

Нижня межа вибуховості: не застосовується

Верхня межа вибуховості: не застосовується

Тиск пари: не застосовується

Щільність пари (в залежності від тиску): не застосовується

Розчинність у воді при 25°С: 290г/л

Температура самозаймання,°С: 225

Температура розкладання,°С: немає даних

В'язкість, Па с: тверда речовина, не застосовується

Вибухові властивості: продукт не є вибухонебезпечним. Вибухонебезпечність виникає в результаті тертя, полум'я або інших джерел займання.

Окисні властивості: немає даних

9.2 Інша інформація

відсутня

10. СТАБІЛЬНІСТЬ ТА РЕАКЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ

10.1 Реакційна здатність

Продукт є стабільним при дотриманні вимог до температурного режиму зберігання. Сильний окисник, може спричинити займання чи вибух.

Небезпечні продукти розкладання: оксиди азоту, хлороводень, двоокис вуглецю (CO_2), оксид вуглецю.

10.2 Хімічна стабільність

Продукт стабільний при дотриманні рекомендованих умов зберігання і використання (згідно з розділом 7).

10.3 Можливість виникнення небезпечних реакцій

Реагує з відновниками, горючими матеріалами, органічними матеріалами. Злегка реагує з вологою. При дотриманні рекомендованих умов застосування, зберігання і транспортування продукту небезпечних реакцій не відбувається.

10.4 Умови, яких слід уникати

Слід уникати високих температур, вогню, полум'я, іскор, вологого повітря та води при зберіганні продукту. Запобігати нагріванню продукту, не піддавати спалюванню.
Реагує з аміаком або амінами з утворенням трихлориду азоту.
Реагує з більшістю відновників.
Реагує з водою, виділяючи газоподібний хлор і трихлорид азоту.
Реагує з горючими речовинами, солями амонію.
Реагує з карбонатом натрію (кальцинована сода).
Реагує з іншими сильними окислювачами, такими як гіпохлорит кальцію, перекис водню.

10.5 Несумісні матеріали

Органічний матеріал, горючий матеріал, вуглеводні.

10.6 Небезпечні продукти розкладання

При пожежі утворюються небезпечні продукти розпаду: оксиди азоту, хлороводень, двоокис вуглецю (CO_2), оксид вуглецю. При дотриманні рекомендованих умов застосування, зберігання та транспортування продукт не розкладається.

11. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ТОКСИЧНІСТЬ

11.1 Інформація щодо токсикологічного впливу

Помірно небезпечний за ступенем впливу на організм продукт. Небезпечний при ковтанні. При потраплянні на шкіру викликає роздратування. При потраплянні в очі викликає серйозне пошкодження очей з незворотними наслідками.
Інший токсичний вплив на людину: небезпечний при контакті зі шкірою (подразник), проковтуванні, вдиханні (подразник легенів).
Органи ураження, тканини та системи людини найбільшого впливу: центральна нервова та дихальна система, печінка, шлунково-кишковий тракт, шкіра, очі.
Показники гострої токсичності для натрієва сіль дихлорізоціанурової кислоти:

Показник (вид тварини, шлях надходження)	Значення
LD_{50}/Гостра токсичність (щур, перорально)	1420 мг/кг (одна доза)
LD_{50}/Гостра токсичність (людина, перорально)	3570 мг/кг (одна доза)
LD_{50}/Гостра токсичність (кролик, дермально)	3160 мг/кг (24 години)
LD_{50}/Гостра токсичність (кролик, перорально)	2500 мг/кг (одна доза)
LD_{50}/Гостра токсичність (щур, інгаляційно)	0,27-1,17 мг/л повітря (4години)

Роз'їдання або подразнення шкіри: викликає подразнення шкіри
Сенсибілізація шкіри: немає даних
Мутагенність: не виявлено тератогенну та мутагенну дію
Канцерогенність: не підпадає під групу канцерогенів
Токсичність для репродуктивності: немає даних
Потенційний гострий вплив на здоров'я людини:
Шкіра: Викликає подразнення шкіри, яке може бути від легкого до сильного. Подразнення може бути сильнішим, якщо шкіра потерта або волога/мокра.
Очі: Викликає помірне подразнення очей.
Вдихання: Може викликати подразнення дихальних шляхів (ніс, горло) з кашлем і хрипами, а також бронхоспазм.
Проковтування: Небезпечно при ковтанні. Викликає подразнення шлунково-кишкового тракту зі сльозотечею та діареєю. Може викликати виразку або кровотечу шлунка. Може впливати на дихання (задишка, гострий набряк легень), печінку (порушення функції печінки, застійні явища у печінці), поведінка/центральна нервова система (сонливість, кома, слабкість).

Специфічна виборча токсичність, що вражає окремі органи-мішені при одноразовому впливі: не має токсичних ефектів на органи-мішені
Специфічна виборча токсичність, що вражає окремі органи-мішені при багаторазовому впливі: не має токсичних ефектів на органи-мішені
Небезпечність при аспірації: не класифікують

11.2 Додаткова інформація

відсутня

12. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

12.1 Екотоксичність:

Можливі небезпечні короткочасні продукти розпаду малоймовірні. Однак довгострокові продукти розкладання можуть виникати.

Токсичність для водних організмів

Дуже отруйно для водних організмів. У водоймах отруйно також для риб і планктону. Шкідливо для води. Не допускати потрапляння продукту в ґрунтові води, водойми або каналізаційну систему.

Показники екотоксичності:

Назва речовини	Показник екотоксичності
Натрієва сіль дихлорізоцианурової кислоти (Dichloroisocyanuric Acid Sodium Salt)	Риби: LC_{50}=0.13 - 0.36 мг/л – Райдужна форель (96год.) LC_{50}= 0.176 - 0.267 мг/л – Райдужна форель (96год.) LC_{50}= 0.25 – 1 мг/л – Окунь (96год.) Ракоподібні: EC_{50}=0,00018 - 0,00021 мг/л – Daphnia magna (48 год.) EC_{50}= 0,093 - 0,16 мг/л – Daphnia magna (48 год.) Водорості: дані відсутні

12.2 Стійкість та здатність до біологічного розкладання:

Здатність до деградації: немає даних

Біологічний розпад: немає даних

12.3 Біоакумулювання: немає даних

12.4 Мобільність: повністю розчинний у воді

12.5 Результати оцінки PBTs та vPvB: речовина, що входить до складу препарату не є стійкою біоакумулятивною токсичною речовиною (PBT), або стійкою біоакумулятивною речовиною (vPvB).

12.6 Ендокринні руйнівні властивості: дані відсутні

12.7 Інші несприятливі впливи: відсутні

13. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИДАЛЕННЯ ВІДХОДІВ (ЗАЛИШКІВ)

13.1 Методи утилізації відходів

Методи обробки відходів: Відходи або зіпсований продукт зібрати у герметичні ємності та передати на утилізацію до контролюючих місцевих санітарних органів. Забруднену упаковку утилізувати згідно з місцевими та загальнодержавними нормами законодавства. При утилізації продукту та тари дотримуватись заходів безпеки згідно з розділом 8. Не виливати в каналізацію. Уникати потрапляння в навколишнє середовище. Речовина підпадає під класифікацію небезпечних відходів. Можна використовувати тільки схвалену упаковку.

Рекомендації щодо утилізації

Утилізувати речовину відповідно до Директиви (ЄС) 2008/98/ЄС, що стосується відходів і небезпечних відходів. Відправити до закладу фізико-хімічної обробки з дотриманням офіційних інструкцій.

Речовина та її контейнер підлягають утилізації як небезпечні відходи відповідно до місцевих/регіональних/національних/міжнародних правил.

14. ІНФОРМАЦІЯ ПРИ ПЕРЕВЕЗЕННІ (ТРАНСПОРТУВАННІ)

14.1 Транспортування може здійснюватися відповідно до національного законодавства або ADR (автомобільним транспортом), RID (залізничним транспортом), IMDG (морським транспортом), IATA (повітряним транспортом).

Класифікується як небезпечний вантаж за критеріями «Рекомендацій ООН щодо транспортування. Небезпечні вантажі»

Номер ООН

ADR/RID: UN 2465

IMDG: UN 2465

IATA: UN 2465

14.2 Належне відвантажувальне найменування:

ADR/RID: КИСЛОТА ДИХЛОРІЗОЦИАНУРОВА СУХА ОКИСЛЮЮЧА ТВЕРДА РЕЧОВИНА, КОРОЗІЙНА

IMDG: DICHLOROISOCYANURIC ACID SALTS, DRY

IATA: DICHLOROISOCYANURIC ACID SALTS, DRY

Транспортне найменування: Засіб дезінфекційний «Хлор в гранулах»

14.3 Класи небезпеки при транспортуванні

ADR/RID: 5.1

IMDG: 5.1

IATA: 5.1

Знак небезпеки – 5.1 (Окислюючі речовини)



Морський забруднювач: класифікується як небезпечний вантаж за критеріями Міжнародного кодексу морських небезпечних вантажів (IMDG Code) для транспортування морем.

14.4 Група упаковки – II

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

Класифікаційний код ADR/RID: O2 (речовини, які небезпечні для навколишнього та водного середовища)

14.5 Небезпека для навколишнього середовища

Екологічні небезпеки: речовина не є екологічно небезпечною згідно з правилами перевезення небезпечних вантажів

14.6 Особливі запобіжні заходи для користувача

Транспортувати продукт завжди в закритих контейнерах. Берегти від вологи.

Постачальник повинен дотримуватись правил перевезення небезпечних вантажів (ADR).

14.7 Перевезення навалювальних вантажів морем відповідно до Додатку II до Конвенції MARPOL 73/78 та кодексу IBC: вантаж не призначений для перевезення навалом.

15. ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАЦІОНАЛЬНЕ ТА МІЖНАРОДНЕ ЗАКОНОДАВСТВО

15.1 Нормативно-правові акти з охорони та гігієни праці та охорони довкілля, характерні для речовини або суміші

Дана специфікація безпеки відповідає вимогам:

Регламенту ЄС № 1907/2006 від 18 грудня 2006 р. (Регламент Європейського Парламенту та Ради щодо реєстрації, оцінки, надання дозволів і обмежень щодо хімічних речовин (REACH)) зі змінами;
Регламенту Комісії (ЄС) № 453/2010 від 20 травня 2010 р. про внесення змін до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 Європейського Парламенту і Ради від 18 грудня 2006 р. про реєстрацію, оцінку, надання дозволів і відповідних обмежень щодо хімічних речовин (REACH);
Регламенту № 1272/2008 від 16 грудня 2008р. (Регламент Європейського Парламенту та Ради (ЄС) про класифікацію, маркування та пакування речовин та сумішей), що змінює та скасовує директиви 67/548/ЄЕС та 1999/45/ЄС, а також змінює Регламент (ЕС) № 1907/2006;
Правила/закони щодо охорони праці, техніки безпеки та захисту навколишнього середовища, дія яких поширюється на цю речовину або суміш: Закон України «Про управління відходами» від 20.06.2022р. № 2320-IX, Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991р. № 1264-XII;
Продукт класифікується та маркується відповідно до ТУ У 24.6-31175654-001-2003 «Засоби для оброблення та очищення води в басейнах фасовані. Технічні умови» зі змінами № 1, 2, 3, 4, 5.

15.2 Оцінка хімічної безпеки

Для даного продукту оцінка хімічної безпеки не проводилась.

16. ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

16.1 Абревіатури та скорочення

ADR	фр. Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Європейська угода про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів автомобільним шляхом)
CAS	Chemical Abstracts Service (Класифікаційний номер ООН (UN) (відповідно до Рекомендацій ООН з перевезення небезпечних вантажів)
CL_{50}	Середня летальна концентрація токсичної речовини (доза), яка викликає загибель 50% піддослідних тварин при інгаляційному введенні з подальшим спостереженням за станом тварини протягом 2 тижнів
CLP	Класифікація, маркування та упаковка (відповідно до Регламенту ЄС № 1272/2008 щодо класифікації, маркування та упаковки речовин і сумішей)
ECHA	European Chemicals Agency (Європейське агенство хімічних речовин)
EC_{50}	Напівмаксимальна ефективна концентрація
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals (Глобальна гармонізована система класифікації небезпеки та маркування хімічних речовин)
IATA	International Air Transport Association (Міжнародна асоціація повітряного транспорту)
IMDG (code)	International Maritime Dangerous Goods Code (Міжнародний морський кодекс щодо перевезення небезпечних вантажів)
MARPOL 73/78	International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (МАРПОЛ 73/78 – Міжнародна конвенція про запобігання забрудненню морів скидами з суден 1973 року зі змінами, внесеними Протоколом 1978 року)
MSDS	Material safety data sheet (Паспорт безпеки хімічної продукції)
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health (Національний інститут охорони праці) в Сполучених Штатах Америки
LC_{50}	Летальна концентрація токсичної речовини (доза), яка викликає загибель 50% піддослідних тварин при одноразовому впливі (від 1 до 4 годин)
LD_{50}	Lethal Concerntration to 50% of a test population (Смертельна концентрація для 50% тестової популяції (середня летальна доза)
PBTs	Persistent, bioaccumulative and toxic substances (Стійка біоакумулятивна та токсична субстанція)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Реєстрація, оцінка та авторизація хімічних речовин) – Регламент ЄС № 1907/2006 про хімічні речовини та їх безпечне використання.

RID	нім. Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Правила міжнародних перевезень небезпечних вантажів залізницею)
vPvB	Very persistent and very bioaccumulative (дуже стійка і дуже біоакумулятивна)
№ ООН (№ UN)	UN-ідентифікатор – чотиризначне число, що присвоюється речовині для класифікації її небезпеки
ГДР	Гранично-допустимий рівень
ЄС	Європейський Союз
Позначення – H, -P і EUH	Фрази -H і -P («заяви про небезпеку та застереження») і додаткові фрази EUH стандартизовані, використовуються як короткі інструкції з безпеки для небезпечних речовин, які використовуються як частина глобальної гармонізованої системи класифікації та маркування хімікатів (GHS).

16.2 Використані джерела інформації:

Регламент (ЄС) № 1907/2006 Європейського Парламенту та Ради від 18 грудня 2006 р. щодо реєстрації, оцінки, надання дозволів і обмежень щодо хімічних речовин (REACH) зі змінами;
Регламент (ЄС) № 1272/2008 Європейського Парламенту та Ради від 16 грудня 2008 року про класифікацію, маркування та пакування речовин і сумішей, внесення змін та скасування Директив 67/548/ЄЕС і 1999/45/ЄС, а також внесення змін до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH);
Директива Європейського Парламенту і Ради 2008/98/ЄС від 19 листопада 2008 року про відходи та про скасування деяких директив;
Рекомендації ООН щодо транспортування. Небезпечні вантажі;
ТУ У 24.6-31175654-001-2003 «Засоби для оброблення та очищення води в басейнах фасовані. Технічні умови» зі змінами № 1, 2, 3, 4, 5;
Додаток II до Конвенції MARPOL 73/78 Правила контролю над забрудненням під час перевезення отруйних рідких речовин наливом;
ДСТУ ГОСТ 30333:2009 Паспорт безпечності хімічної продукції. Загальні вимоги (ГОСТ 30333-2007, IDT). З поправкою (ІПС № 6-2014);
ДСТУ 4500-3:2008 Вантажі небезпечні. Класифікація;
ДСТУ 4500-4:2006 Вантажі небезпечні. Методи випробувань;
ДСТУ 4500-5:2005 Вантажі небезпечні. Маркування;
Державний реєстр небезпечних факторів [Електронний ресурс]: офіц. Сайт https://uhrc.gov.ua/registr

16.3 Інше:

Інформація, яка наведена в цьому документі, призначена для опису продукту з урахуванням необхідних заходів безпеки, вона ґрунтується на досвіді та даних, якими володіє компанія на даний момент. Уважно прочитайте паспорт безпеки хімічної речовини перед використанням продукту. Документ необхідно використовувати як настанову. Проводьте навчання персоналу з питань безпечного поводження з хімічною речовиною.
Постачальник не несе відповідальності за будь-який збиток або травми в результаті неправильного використання або недотримання рекомендованих заходів при перевезенні або контакті з даним продуктом.