



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

ВИСНОВОК

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 ФАСОВАНИ. Технічні умови» зі Змінами №1, №2, №3, №4, №5

Код за ДКПЦ, 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 умов 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 «рН-Плюс»;
6. Порошок «рН-Мінус»;
7. Рідина «АЛЬГЕКС»;
8. Порошок «ФЛОКЕР»;
9. Рідина для консервації;
10. Таблетки № 1 для визначення рН у воді басейну;
11. Таблетки № 2 для визначення Cl/Bг у воді басейну;
12. Рідина «ФЛОКЕР»;
13. Рідина «рН-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 «рН-Мінус S»;
23. Рідина «Антипіна»;
24. Рідина «O2 Активний кисень».

Відповідальний виконавець



Тамара ЧУЙ
(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:	pH-Мінус рідкий препарат для регулювання кислотно-лужного балансу води в плавальних басейнах громадського та приватного користування.
1.2 Ідентифікація речовини:	Діюча речовина: Кислота соляна (Hydrochloric acid) Хімічна формула: HCl Синоніми: кислота хлороводнева, кислота хлористоводнева
1.3 Сфера застосування:	Препарат призначений для зниження рівня pH в воді плавальних басейнів. Запобігає подразненню слизових оболонок людини та перешкоджає утворенню вапняних відкладень на дні або стінках басейну. Застосовувати препарат відповідно до інструкції з використання.
1.4 Пакування:	Хімічний препарат пакується масою нетто по 1,0 л, 10,0 л та 20,0 л у полімерну тару (пляшки, каністри) 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 поправок до неї (CLP регулювання, GHS)			
Характеристика небезпеки:			
Основні небезпечні компоненти	Клас небезпеки	№ CAS	№ EC
Кислота соляна (Hydrochloric acid)	3	7647-01-0	231-595-7
Категорії небезпеки: H290 Корозійна дія на метали (Категорія 1) H315 Роздратування шкіри (Категорія 2) H319 Роздратування очей (Категорія 2) H335 Специфічна виборча токсичність, що вражає окремі органи-мішені (при одноразовому впливі), Подразнення дихальних шляхів (Категорія 3) Повний текст формулювань факторів ризику, зазначених у цьому Розділі, наведено у Розділі 16. При вдиханні : Викликає подразнення дихальних шляхів. Опис заходів першої допомоги Загальні вказівки: Негайно зняти предмети одягу, забруднені продуктом.			

При вдиханні: У непритомному стані покласти на бік і перевозити у стабільному положенні на боці. Пиття теплого молока із харчовою содою. Звернутись за медичною допомогою.

При контакті зі шкірою (або волоссям): Негайно зняти усі забруднені і просочені продуктом частини одягу. Змити шкіру проточною водою або 2% розчином харчової соди.

При контакті з очима: Впродовж кількох хвилин промити очі під проточною водою або ізотонічним розчином хлориду натрію, повіки тримати відкритими. По можливості, зняти контактні лінзи (якщо такі є). Промивати далі. Проконсультуватись з лікарем.

При потрапленні у шлунково-кишковий тракт: Дати випити багато води і забезпечити доступ свіжого повітря. Негайно викликати лікаря.

Заходи з пожежогасіння:

Відповідні засоби пожежогасіння: Діоксид вуглецю (CO₂) вогнегасники, вогнегасний порошок або розсіяний струмінь води. Велику пожежу гасити розсіяним струменем води або спиртостійкою піною.

Спеціальне захисне спорядження: Особливі заходи не потрібні.



2.2 Елементи маркування

Відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008

Піктограми небезпеки:

Визначення характеристик речовини: водний розчин



GHS 05 – речовини, що викликають корозію металів, їдкі речовини

Сигнальне слово: НЕБЕЗПЕЧНО

GHS 07 – подразливі речовини

Сигнальне слово: ОБЕРЕЖНО

2.3 Інші види небезпеки: немає

2.4 Інформація про запобіжні заходи:

Попереджувальні фрази:

P260 Не вдихати газ/пари/пил/аерозолі

P280 Використовувати захисні окуляри, захисні рукавиці та одяг

P303+P361+P353 У разі потраплення на шкіру (або волосся): негайно зняти весь забруднений одяг. Шкіру промити водою чи під душем.

P305+P351+P338 У разі потраплення в очі: Обережно промити очі водою протягом декількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо ви ними користуєтесь і якщо це легко зробити. Продовжити промивання очей.

P405 Зберігати у недоступному для сторонніх місцях.

P501 Видалити вміст/контейнер у пункт збору небезпечних або спеціалізованих відходів у відповідності з місцевими/регіональними правилами.

Елементи етикетки: Попередження! Не використовувати разом із іншими продуктами. Може виокремлювати небезпечні гази (хлор).

3. СКЛАД РЕЧОВИНИ/ІНФОРМАЦІЯ ПРО ІНГРЕДІЄНТИ

Назва речовини	№ CAS	№ EC	Масова частка хлористого водню
Кислота соляна (Hydrochloric acid) рідина	7647-01-0	231-595-7	8,0-14,7%

4. ЗАХОДИ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ

4.1 Опис заходів першої допомоги

Загальні рекомендації:

При вдиханні: Перемістити постраждалого на свіже повітря. Послабити щільно прилеглі частини одягу, такі як комір, краватка, ремінь чи пояс. Промити рот і ніс водою. Якщо людина непритомна, покладіть її у горизонтальне положення на живіт. Якщо дихання нерегулярне або з тривалими затримками, необхідно з допомогою навченого персоналу зробити постраждалому штучне дихання чи дати йому кисень. Штучне дихання рот в рот може бути небезпечним для людини, яка його проводить. При втраті свідомості надайте потерпілому термінову медичну допомогу.

При контакті з очима: Промити очі великою кількістю чистої свіжої води кімнатної температури, піднімаючи верхню та нижню повіку, щонайменше 10-15 хвилин. Якщо є контактні лінзи, необхідно їх зняти, і продовжити промивати очі водою. Звернутися до лікаря окуліста.

При контакті зі шкірою: Промити забруднену шкіру водою з милом. Зняти забруднений одяг та взуття. Перш ніж знімати забруднений одяг, ретельно промийте його водою, або надягніть рукавички. Продовжуйте промивати щонайменше 10 хвилин. При отриманні хімічних опіків терміново звернутись до лікаря. Перед повторним використанням одяг необхідно випрати. Ретельно вимийте взуття перед його повторним використанням.

При ковтанні: Промити рот водою. За наявності у постраждалого вставної щелепи, видалити її. При потраплянні речовини у стравохід, необхідно дати потерпілому випити невелику кількість води. Припинити, якщо потерпілий відчує нудоту. Не можна викликати блювання у потерпілого. При виникненні блювоти слід опустити голову, щоб блювота не потрапила у легені. Не давати нічого пити людині, яка неспритомніла. Зверніться до лікаря по допомогу.

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

При вдиханні: подразнення слизової оболонки дихальних шляхів.

При контакті зі шкірою: викликає сильні опіки, можуть утворюватися пухирі.

При потраплянні до очей: викликає незворотні наслідки.

При ковтанні: нудота, блювота, шлункові болі.

4.3 Вказівки щодо необхідності надання невідкладної медичної допомоги та спеціального лікування

При потраплянні великої кількості речовини до шлунково-кишкового тракту людини або органів дихання необхідно звернутись до токсикологічного центру.

5. ЗАХОДИ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

5.1 Засоби пожежогасіння:

Горючі властивості: Продукт не є горючею речовиною.

Пожежовибухобезпечність: При пожежі або нагріванні можливий вибух ємності внаслідок підвищення тиску. У присутності вологого повітря легко взаємодіє з багатьма металами із виділенням вибухонебезпечного газу – водню. Продукт стабільний за умов дотримання рекомендованих умов зберігання.

Засоби пожежогасіння: Застосовувати стандартну процедуру гасіння хімічних реагентів: Діоксид вуглецю (CO₂) вогнегасники, вогнегасний порошок або розсіяний струмінь води. Велику пожежу гасити розсіяним струменем води або спиртостійкою піною.

Непридатні засоби пожежогасіння: дані відсутні.

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

Небезпечні продукти згоряння: дані відсутні.

5.3 Рекомендації для пожежників:

У випадку виникнення пожежі необхідно звільнити територію від сторонніх людей. Пожежникам слід використовувати індивідуальний дихальний апарат з маскою, яка повністю охоплює обличчя та захисний костюм. Одяг для пожежників (шолом, захисне взуття, рукавиці) повинен відповідати вимогам ДСТУ EN 469.

5.4 Додаткова інформація

Забруднену воду після гасіння пожежі утилізувати відповідно до національного законодавства.

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

Ізолювати небезпечну зону у радіусі 50 м. Вивести із зони ураження сторонніх осіб. Потерпілим надати першу допомогу. Уникати низьких місць. Уникати вдихання аерозолів із поривами вітру.

Індивідуальні запобіжні заходи: Слід дотримуватись правил пожежної безпеки.

Не дозволяти знаходитись на робочому місці сороннім людям та персоналу без захисного одягу. Не палити. Одягнути належні захисні засоби, як зазначено у розділі 8. Уникати пилоутворення. Не вдихати пил. Уникати потрапляння речовини до очей. Забезпечити належне функціонування вентиляції. При несправній вентиляції надягайте відповідний респіратор.

6.2 Запобіжні заходи щодо захисту довкілля

У випадку аварійної ситуації сповістити органи санітарно-епідеміологічного нагляду. Не торкатися пролитої речовини. В разі розливання продукт змивають з поверхні підлоги великою кількістю води. Кислі стічні води перед надходженням у систему каналізації повинні нейтралізуватись на локальних очисних установках. Не допускати викидів у навколишнє середовище. Гасіння пожежі проводиться за допомогою розпиленої води та повітряно-механічної піни. Для ізоляції пари використовувати розпилену воду. Не допускати потрапляння продукту у ґрунт, водопровід, підвали та каналізацію. У разі потрапляння продукту у ґрунт, річки та інші водойми, повідомити відповідні органи.

6.3 Методи та матеріали для локалізації та очищення в аварійних ситуаціях

Запобігти доступу стороннього персоналу. Якщо це не становить небезпеки, зупиніть витік. По можливості відкачати витік, залишки продукту зібрати за допомогою абсорбуючого матеріалу (піску, вермикуліту, тирси) і помістити в ємності для утилізації з дотриманням умов змішування рідин. Забруднений абсорбуючий матеріал може становити таку ж небезпеку, як і пролитий продукт. Зрізати поверхневий шар ґрунту із забрудненнями, зібрати та вивезти для утилізації. Утилізувати продукт згідно з місцевими законами. Міста зрізів засипати свіжим шаром ґрунту. Найбільші витіки обробити розчином каустичної соди. Провітрити уражену ділянку. У випадку розливу у виробничих приміщеннях, змити з поверхні підлоги та обладнання великою кількістю води або лужного розчину.

При пожежі: продукт не є горючою речовиною. У випадку пожежі не наближатись до палаючих ємностей. Охолоджувати ємності водою з максимальної відстані.

6.4 Посилання на інші розділи

Інформацію щодо безпечного поводження з продуктом – див. розділ 7

Інформацію про заходи 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

Забезпечити належне функціонування припливно-витяжної системи вентиляції у робочому приміщенні та дотримуватись правил безпеки праці. Дотримуватись правил пожежної безпеки, робочі місця повинні бути оснащені первинними засобами пожежогасіння. При контакті з продуктом слід використовувати захисні окуляри, захисну маску, гумові рукавиці та інші індивідуальні засоби захисту. Організація робочого місця і технологія виробництва повинні здійснюватися таким чином, щоб уникнути прямого контакту з продуктом. Уникати розбризкування. Не вдихати пари чи туман. Не ковтати продукт. Заборонено вживати їжу та напої, палити в місці, де проводиться робота з продуктом або в місцях його зберігання.

Перед вживанням їжі необхідно ретельно мити руки та обличчя. У зоні прийому їжі необхідно знімати забруднений одяг.

7.2 Умови для безпечного зберігання продукту, включаючи несумісності

Рекомендовано зберігати продукт у закритих, сухих, прохолодних складських приміщеннях, подалі від харчових продуктів. Уникати зберігання продукту при високих температурах. Не допускати потрапляння прямих сонячних променів. Зберігати в ємності виробника, тримати щільно закритим, у вертикальному положенні, щоб запобігти витоку продукту. Упаковка повинна захищати продукт від проникнення вологи, мати належну якість і гарантувати безпечне транспортування та зберігання продукту. Продукт зберігати в полімерній герметичній упаковці, захищеної від корозії, окремо від іншої продукції, на відстані не менш 1 м від нагрівальних приладів. Не використовувати металеві контейнери. Продукт несумісний при зберіганні з органічними речовинами, гіпохлоритом натрію, окислювачами (азотною кислотою та інш.), лугами, солями, легкозаймистими речовинами, металами. Маркуйте ємності з продуктом етикеткою.

Періодично проводити контроль змісту шкідливих речовин у повітрі робочої зони. Проводити очищення повітря виробничих приміщень до допустимих норм змісту шкідливих речовин перед викидом в атмосферу.

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:

Гранично-допустимий рівень (ГДР) концентрації речовини у повітрі робочої зони: 5 мг/м³.

8.2 Контроль за небезпечним впливом

8.2.1 Інженерно-технічні заходи: забезпечити належне функціонування припливно-втяжної вентиляційної системи у робочому приміщенні. Рекомендовано здійснювати контроль змісту небезпечних речовин у повітрі робочої зони. Якщо вентиляційна система недостатньо функціонує, рекомендовано використовувати відповідні респіратори. Забезпечити наявність ємності з водою або фонтанчиків для промивання очей на робочому місці.

8.2.2 Засоби індивідуального захисту:

Загальні рекомендації з захисту та гігієни: Рекомендовано дотримуватись правил промислової гігієни та безпеки. Зберігати подалі від продуктів харчування, напоїв та кормів для тварин. Ретельно мити руки, обличчя після контакту з продуктом, перед вживанням їжі, курінням та відвідуванням туалету, та по закінченні періоду роботи. Прати забруднений одяг перед повторним його використанням. Уникати контакту з очима і шкірою. Місця для промивання очей необхідно обладнати недалеко від робочого місця.

Захист дихальних шляхів: Не допускати проведення робіт з продуктом при непрацюючій вентиляції. При недостатній вентиляції слід використовувати відповідний респіратор з фільтром кислотних газів.

Захист очей: Персоналу необхідно захищати очі захисними окулярами з бічними щитками або захисну маску, щоб уникнути попадання бризок в очі, туману, газів або пилу.

Захист шкіри: Рекомендовано одягати одяг, який повністю закриває шкіру. Взуття має бути стійким до впливу кислот.

Захист рук: Використовувати непроникні гумові захисні рукавиці з хімічно стійкого матеріалу, що відповідають вимогам ДСТУ EN ISO 374-1.

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 водостоки. Контролювати викиди з вентиляції. Не допускати утворення токсичних сполук в повітрі чи стоках в присутності інших речовин. Продукт транспортують всіма видами транспорту згідно з правилами перевезень вантажів, що діють на даному виді транспорту.

9. ФІЗИЧНІ ТА ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

9.1 Інформація про основні фізико-хімічні властивості:

pH-Мінус, рідкий препарат для зниження кислотно-лужного балансу (рівня pH) води в басейні (діюча речовина – соляна кислота) виробляється згідно з ТУ У 24.6-31175654-001-2003 Засоби для оброблення та очищення води в басейнах фасовані. Технічні умови

Зовнішній вигляд: прозора безбарвна рідина

Запах: незначний специфічний

Масова частка основної речовини (хлороводневої кислоти), %: 8,0-14,7

Густина при температурі 20°C, г/см³: 1,038-1,072

Температура плавлення: не визначено

Швидкість паротворення: не визначено

Займання: не визначено

Нижня межа вибуховості: не визначено

Верхня межа вибуховості: не визначено

Тиск пари: не визначено

Розчинність у воді: речовина повністю розчиняється у холодній воді

Температура самозаймання (°C): продукт не є самозаймистим

Вибухові властивості: при дотриманні належних умов зберігання не вважається продуктом, що становить ризик вибуху

Окисні властивості: не має окисних властивостей

9.2 Інша інформація

відсутня

10. СТАБІЛЬНІСТЬ ТА РЕАКЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ

10.1 Реакційна здатність

Продукт бурхливо реагує практично з усіма металами, лугами та солями. Продукт розчинний у воді. Розчиняється у воді з виділенням тепла (екзотермічний процес). З багатьма оксидами та гідроксидами металів утворює хлориди, виділяє вільні кислоти з таких солей, як фосфати, силікати, борати та ін.

10.2 Хімічна стабільність

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

10.3 Можливість виникнення небезпечних реакцій

Небезпечні реакції із сильними кислотами.

10.4 Умови, яких слід уникати

Слід уникати високих та низьких температур при зберіганні продукту.

Запобігати нагріванню продукту, не піддавати спалюванню. При контакті з вологим повітрям утворюється кислотний туман.

10.5 Несумісні матеріали

Метали, луги.

10.6 Небезпечні продукти розпаду

Уникати контакту з сильними кислотами та сильними основами. При взаємодії з сильними окисниками виділяє надзвичайно небезпечну речовину – елементарний хлор. У присутності вологого повітря легко взаємодіє з багатьма металами з виділенням вибухонебезпечного газу – водню.

11. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ТОКСИЧНІСТЬ

11.1 Інформація щодо токсикологічного впливу

Високонебезпечна за впливом на людський організм речовина з гостроспрямованим механізмом дії. Пари соляної кислоти мають сильний дратівливий вплив на слизові оболонки верхніх дихальних шляхів та очей.

При потраплянні на шкіру та в очі: викликає хімічний опік.

Шляхи впливу: інгаляційний (при вдиханні), при потраплянні на шкіру, слизові оболонки очей, пероральний (при випадковому ковтанні).

Уражені органи, тканини та системи людини: центральна нервова та дихальна система, шлунково-кишковий тракт, печінка, нирки, шкіра, очі.

Інформація про небезпечний вплив продукту для здоров'я людини, а також наслідки цього впливу: пари соляної кислоти мають сильний дратівливий вплив на верхні дихальні шляхи, шкіру та очі.

При контакті зі шкірою: викликає серйозне запалення з пухирями; при тривалому впливі кислоти виникають серйозні ураження шкіри.

При вдиханні: викликає запальні зміни в органах дихання, набряк легенів.

При хронічному отруєнні: можуть виникати катары дихальних шляхів, руйнування зубів, гострий риніт з запаленнями слизової носа, запальні захворювання шкіри.

Дані про небезпечні віддалені наслідки впливу продукту на організм: має слабкі кумулятивні властивості.

Канцерогенність: має слабку канцерогенну дію у дослідях на тваринах.

Мутагенність: не встановлено.

Сенсибілізація шкіри: не встановлено.

Токсичність, що впливає на репродукцію: речовина не є токсичною для відтворення.

Назва речовини	Показник токсичності		
	Щури	Кролі	Людина
Кислота соляна (Hydrochloric acid)	LD ₅₀ /Гостра пероральна токсичність (на щурах) =700 мг/кг, в/ш CL ₅₀ =8300 мг/м ³ , інг., 0,5 ч., щури	LD ₅₀ /Гостра пероральна токсичність (кролі) =900 мг/кг, орально	Мінімальна смертельна концентрація для людини при вдиханні: протягом 30хв. – 1968 мг/м ³ протягом 5 хв. – 4542 мг/м ³

11.2 Додаткова інформація

відсутня

12. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

12.1 Екотоксичність:

Токсичність для водних організмів

Продукт може забруднювати навколишнє середовище. Забруднення атмосферного повітря пов'язане з акумуляцією хлороводню в шарах з підвищеним вмістом вологи та концентрацією аерозолів, які потім випадають у вигляді опадів (кислотних дощів). У повітрі речовина легко випаровується внаслідок виділення хлористого водню та поглинання ним вологи повітря з утворенням кислотного туману. У повітрі відчувається різкий дратівливий запах. При потраплянні до водойм, змінює органолептичні властивості води, її присмак. Речовина згубно впливає на мешканців водойм. У воді можуть утворюватися хлорорганічні сполуки, які є мутагенами та канцерогенами. Не можна зливати речовину у стічні води або у водозбірний колодязь у нерозведеному стані, необхідно спочатку нейтралізувати її. Змивання великої кількості речовини у каналізацію або водойми може призвести до зниження рівню рН. Потрапляння значної кількості у ґрунт може негативно вплинути на рослинний покрив та призвести до деградації ґрунтів.

Шляхи впливу на навколишнє середовище: при порушенні правил поводження, зберігання та транспортування речовини, при неорганізованому розміщенні відходів, в результаті аварійних та надзвичайних ситуацій.

12.2 Стійкість та здатність до біологічного розкладання: є органічною сполукою, розкладається у воді та повітрі

12.3 Біоакмулювання: не є біоаккумулятором

12.4 Мобільність у ґрунті: речовина повністю розчинна у воді. Через розчинність у воді, не передбачається адсорбції або біоаккумуляції цієї неорганічної речовини.

12.5 Результати оцінки PBTs та vPvB: не є стійкою біоаккумулятивною токсичною речовиною (PBT), або стійкою біоаккумулятивною речовиною (vPvB).

12.6 Ендокринні руйнівні властивості: дані відсутні

12.7 Інші несприятливі впливи: в місці витоку може статися раптове зниження рН

13. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИДАЛЕННЯ ВІДХОДІВ (ЗАЛИШКІВ)

13.1 Методи утилізації відходів

Методи обробки відходів: По можливості слід уникати утворення відходів або мінімізувати їх кількість. Утилізувати продукт та забруднену упаковку відповідно до державних, регіональних та місцевих правил щодо утилізації відходів. Утилізуйте надлишки продуктів або продукти, не призначені для переробки, у ліцензованого підрядника зі збору відходів. Не допускати потрапляння неочищених відходів у каналізацію, якщо вони повністю не відповідають вимогам місцевих правил щодо утилізації відходів. При утилізації продукту та тари дотримуватись заходів безпеки згідно з розділом 8.

Код утилізації небезпечних відходів

Речовину внесено до відповідної групи Європейського класифікатору відходів (EWC), прийнятого Рішенням Європейської Комісії 2000/532/ЄС від 03.05.2000р.:

06 01 02 Соляна кислота (Hydrochloric acid) (06 – Відходи неорганічних хімічних процесів, 06 01 – Відходи виробництва, виготовлення, постачання та використання кислот).

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).

Номер ООН

ADR/RID: UN 1789

IMDG: UN 1789

IATA: UN 1789

14.2 Належне відвантажувальне найменування:

ADR/RID: КИСЛОТА ХЛОРИСТОВОДНЕВА (HYDROCHLORIC ACID)

IMDG: HYDROCHLORIC ACID

IATA: Hydrochloric acid solution

14.3 Класи небезпеки при транспортуванні

Міжнародна організація цивільної авіації (ICAO-IATA/DGR) Додаткова інформація
Знак небезпеки – 8 (Корозійні речовини)



ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

Ідентифікаційний номер небезпеки: 80

Морський забруднювач: небезпечний для водного середовища

14.4 Група упаковки

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

Клас: 8

Підклас: 8.1

Класифікаційний шифр: 8162

Класифікаційний код: C1

14.5 Небезпека для навколишнього середовища

ADR/RID: так

IMDG: Морський забруднювач: так (небезпечний для води)

14.6 Особливі запобіжні заходи для користувача

Увага: Їдкі речовини

Транспортувати продукт завжди в закритих контейнерах. Постачальник повинен дотримуватись правил перевезення небезпечних вантажів (ADR), персонал повинен знати які дії слід вжити у разі пошкодження тари або витоку продукту.

14.7 Перевезення навалювальних вантажів морем відповідно до Додатку II до Конвенції MARPOL 73/78 та кодексу IBC:

вантаж не транспортується 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

Даний паспорт безпеки хімічної речовини відповідає вимогам наступних документів:

Регламент Європейського Парламенту та Ради (ЄС) № 1907/2006 від 18.12.2006р. «Про реєстрацію оцінки, видачі дозволів та застосовуваних обмежень у сфері хімікатів (REACH) та створення Європейського Хімічного Агенства»;

Регламент Європейського Парламенту та Ради № 1272/2008 від 16.12.2008р. «Про класифікацію, маркування, та пакування речовин і сумішей», що скасовує директиви 67/548/EWG, 1999/45/WE та (WE) № 1907/2006;

Європейська угода про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів (ADR);

Правила міжнародних залізничних перевезень небезпечних вантажів (RID), які є Додатком C до Угоди про міжнародні залізничні перевезення (COTIF);

Міжнародний кодекс морського перевезення небезпечних вантажів (IMDG CODE);

Правила міжнародного перевезення небезпечних вантажів повітряним транспортом (IATA DGR);

Правила/закони щодо охорони праці, техніки безпеки та захисту навколишнього середовища, дія яких поширюється на цю речовину або суміш: Закон України «Про управління відходами» 20.06.2022р. № 2320-IX,

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991р. № 1264-XII;

Закон України «Про перевезення небезпечних вантажів» від 06.04.2000 № 1644-III;

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 Класифікація та процедури, які застосовуються для визначення класифікації продукту відповідно до Регламенту ЄС № 1272/2008 (CLP):

Повний текст формулювань факторів ризику, посилання на які наведені в розділі 2 (відповідні H-фрази):

H290 Може бути корозійною для металів

H314 Спричиняє важкі хімічні опіки шкіри і ушкодження очей важкого ступеню

H315 Викликає подразнення шкіри

H319 Викликає серйозне подразнення очей

H335 Може викликати подразнення дихальних шляхів

H400 Шкідливий для водних організмів

16.2 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 (Хімічна реферативна служба) (Класифікаційний номер ООН (UN) (відповідно до Рекомендацій ООН з перевезення небезпечних вантажів)
CL ₅₀	Середньосмертельна концентрація речовини в повітрі CL ₅₀ (мг/м ³) – це концентрація речовини, що викликає загибель 50% піддослідних тварин при 2-4 годинному інгаляційному впливі
CLP	Класифікація, маркування та упаковка (відповідно до Регламенту ЄС № 1272/2008 щодо класифікації, маркування та упаковки речовин і сумішей)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Правила перевезення небезпечних вантажів – чинний стандарт в авіаіндустрії при перевезенні небезпечних вантажів повітрям)
ECHA	European Chemicals Agency (Європейське агенство хімічних речовин)
EN	European Norms (Європейські стандарти)
EC ₅₀	Середня ефективна концентрація (концентрація токсиканту, що викликає зміну тест-реакції тест-об'єктів на 50% за встановлених умов експозиції протягом заданого терміну спостережень)
EWC	European Waste Catalogue (Європейський класифікатор відходів)
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 перевезення небезпечних вантажів)
ISO	International Organization for Standardization (Міжнародна організація зі стандартизації)
LD ₅₀	Lethal Concentration to 50% of a test population (Смертельна концентрація для 50% тестової популяції (середня летальна доза)
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)
PBTs	Persistent, bioaccumulative and toxic substances (Стійка біоаккумулятивна 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	Дуже стійка, токсична та біоаккумулятивна речовина
в/ш	При введенні в шлунок
ГДР	Гранично-допустимий рівень
ДОПНВ	Європейська Угода про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів
ЄС	Європейський союз
інг.	При інгаляційному шляху надходження

ООН (UN)	Організація Об'єднаних Націй (United Nations)
Позначення – H, -P і EUN	Фрази -H і -P («коротка характеристика небезпеки та застереження») і додаткові фрази EUN стандартизовані, використовуються як короткі інструкції з безпеки для небезпечних речовин, які використовуються як частина глобальної гармонізованої системи класифікації та маркування хімікатів (GHS).

16.3 Використані джерела інформації:

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);

Європейська Угода про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів (ДОПНВ) від 30.09.1957 (видаєник – ООН);

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 запобігання забрудненню шкідливими рідкими речовинами, що перевозяться наливом;

ДСТУ ГОСТ 30333:2009 Паспорт безпечності хімічної продукції. Загальні вимоги (ГОСТ 30333-2007, IDT). З поправкою (ПІС № 6-2014);

ДСТУ EN ISO 374-1:2018 Рукавички захисні від небезпечних хімічних речовин та мікроорганізмів. Частина 1. Термінологія та вимоги до експлуатаційних характеристик щодо ризиків від хімічних речовин (EN ISO 374-1:2016; A1:2018, IDT; ISO 374-1:2016; Amd. 1:2018, IDT);

ДСТУ EN 469:2017 Захисний одяг для пожежників. Вимоги щодо показників якості захисного одягу для пожежників (EN 469:2005, A1:2006, AC:2006, IDT);

ДСТУ 4500-3:2008 Вантажі небезпечні. Класифікація;

ДСТУ 4500-4:2006 Вантажі небезпечні. Методи випробувань;

ДСТУ 4500-5:2005 Вантажі небезпечні. Маркування;

ДСТУ ГОСТ 31340:2009 Попереджувальне маркування хімічної продукції. Загальні вимоги (ГОСТ 31340-2007, NEQ; IDT);

ДСТУ 2904-94 Кислота соляна синтетична технічна. Технічні умови;

European Chemicals Agency (Європейське агенство хімічних речовин) [Електронний ресурс] : офіц. сайт <https://echa.europa.eu/>

Державний реєстр небезпечних факторів [Електронний ресурс]: офіц. сайт <https://uhrc.gov.ua/registr>

16.4 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.