

Відповідає: Технічному регламенту щодо безпеки хімічної продукції, затвердженому постановою КМУ №847 від 23.07.2024

Версія 1
від 30.09.2025

1. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ХІМІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ ТА СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ

1.1 Ідентифікатори хімічної продукції

- Портландцемент ДСТУ Б EN 197-1 - СЕМ І 52,5 N;
- Портландцемент з шлаком ДСТУ Б EN 197-1 - СЕМ ІІ/А-S 52,5 N;
- Портландцемент з шлаком ДСТУ Б EN 197-1 - СЕМ ІІ/А-S 42,5 N;
- Портландцемент з шлаком ДСТУ Б EN 197-1 - СЕМ ІІ/В-S 32,5 N;
- Шлакопортландцемент ДСТУ Б EN 197-1 - СЕМ ІІІ/А 42,5 N;
- Шлакопортландцемент ДСТУ Б EN 197-1 - СЕМ ІІІ/А 32,5 N;
- Шлакопортландцемент СЕМ ІІІ/А 32,5 N- HS ДСТУ 9274:2024

1.2 Відповідні визначенні види використання хімічної продукції та не рекомендовані види використання

Цементи використовуються в будівельній галузі для виробництва та застосування гідралічних в'язучих речовин, включаючи бетон, розчин, штукатурку та бетонні вироби.

Цементи та суміші на цементній основі використовуються на промисловому рівні як будівельними компаніями так і індивідуальними користувачами, для зовнішніх та внутрішніх будівельних робіт.

Використання цементів та цементних сумішей включає як сухі, так і вологі форми, такі як суспензії та пасти.

№	Передбачене використання – опис застосування	Будівельні матеріали	
		Виробництво/ виготовлення	Професійне/ промислове використання
1	Використання в замкнутому, безперервному процесі з вибірковим контрольованим впливом	X	X
2	Використання в замкнутому періодичному процесі (виготовлення)	X	X
3	Змішування, блендування, періодична обробка, підготовка з метою виготовлення сумішей або виробів	X	X
4	Промислове розпилення		X
5	Перенесення речовини або сумішей з контейнера/великого резервуару у контейнери/великі резервуари в приміщеннях, не призначених для цієї мети		X
6	Перенесення речовини або сумішей з контейнера/великого резервуару у контейнери/великі резервуари у спеціально відведених приміщеннях	X	X
7	Перенесення речовини або сумішей в невеликі контейнери	X	X
8	Нанесення валиком або пензлем		X
9	Не промислове розпилення		X
10	Обробка продуктів шляхом занурення та заливання		X
11	Виробництво сумішей та виробів шляхом таблетування, пресування, витискання, гранулювання	X	X
12	Ручне змішування контактним способом та лише з використанням наявних засобів індивідуального захисту		X
13	Потенційні операції замкнутої обробки з високим вмістом мінералів/металів при підвищеній температурі		X
14	Обробка твердих неорганічних матеріалів за кімнатної температури	X	X

1.3 Інформація про постачальника паспорта безпеки хімічної продукції

Виробник: ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «КРИВИЙ РІГ ЦЕМЕНТ» (ПрАТ «КРЦ»)	Україна, 49044, Дніпропетровської обл. м.Дніпро, вул. Барикадна, 15А тел. +38(0562) 38 75 01 (рецепція) ел. пошта: office.ukraine@krcem.com , сайт: krcement.com
--	--

Адреси виробництва

Структурний підрозділ «Криворізький завод»	Україна, 50006, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Акціонерна, буд.1.
Структурний підрозділ «Кам'янський завод»	Україна, 51921, Дніпропетровська обл., м. Кам'янське, вул. Тритузна, буд.37.

1.4 Телефонний номер екстреного зв'язку

У разі виникнення небезпеки для здоров'я звернутися до сімейного або чергового лікаря.
 У разі небезпеки для життя дзвонити за тел. 103.
 Додаткова інформація: ДУ «Інститут медицини праці НАМН України», м. Київ
 Телефон: +38 (044) 289 00 21 (Пн-Пт: 08:30-17:15, Сб-Нд: вихідний)
 E-mail: info@imtuik.org.ua
 ВП «Науково-практичний медичний центр професійного здоров'я НУОЗ України», м. Кривий Ріг
 Телефон: + 38(0564) 94 72 18.
 E-mail: mcoh_office@nuozu.edu.ua

2. ІДЕНТИФІКАЦІЯ НЕБЕЗПЕКИ

2.1 Класифікація хімічної продукції

Клас небезпеки	Категорія небезпеки	Коди небезпеки
Подразнення шкіри	2	H315: Спричиняє подразнення шкіри.
Пошкодження очей	1	H318: Спричиняє серйозне пошкодження очей.
Алергічна реакція шкіри	1	H317: Може спричинити алергічну реакцію на шкірі.
Подразнююча дія на дихальні шляхи	3	H335: Може спричинити подразнення дихальних шляхів. Цементний пил може викликати подразнення дихальних шляхів. При зволоженні або контакті з водою суміш утворює лужний розчин. Висока лужність вологої суміші може викликати подразнення шкіри та очей. Розчинний хром (VI), що міститься в складі суміші, може викликати алергічну реакцію.

2.2 Елементи інформації про небезпеку

Реагує з водою і утворює лужні розчини.
Загальна небезпека.



Небезпечно

Обережно

Коди небезпеки

H315 Спричиняє подразнення шкіри
 H317 Може викликати алергічну реакцію шкіри
 H318 Викликає серйозне пошкодження очей
 H335 Може спричинити подразнення дихальних шляхів

Попередження про небезпечний вплив

P102	Зберігати в місці, недоступному для дітей.
P280	Надягнути захисні рукавички /захисний одяг/засоби захисту очей/обличчя.
P305+P351+P338+P310	У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ В ОЧІ: обережно промити водою протягом декількох хвилин. Зняти контактні лінзи, якщо вони використовуються та легко знімаються. Продовжити промивання. Звернутися за медичною допомогою у разі поганого самопочуття.
P302 + P352 + P333 + P313	ПРИ ПОТРАПЛЯННІ НА ШКІРУ: змити великою кількістю мильної води. При подразненні шкіри або висипаннях звернутися за медичною допомогою.
P261+P304+P340+P312	У РАЗІ ВДИХАННЯ ПИЛУ: Перемістити постраждалого на свіже повітря та розмістити у зручному для дихання положенні. Звернутися за медичною допомогою у разі поганого самопочуття.
P301+P310	У РАЗІ ПРОКОВТУВАННЯ: негайно звернутися до лікаря.
P501	Утилізувати вміст/упаковку відповідно до національного законодавства.

Не входить до категорії токсичних, здатних накопичуватись в організмі речовин. (ЄС №1907/2006(REACH), Додаток XIII).

Негорючий, невибуховий.

В цементі, який відвантажений насипом, вміст розчинного хрому (VI) може становити більше 0,0002%, тому цемент слід використовувати тільки машинами в контрольованих, закритих і повністю автоматизованих системах, коли не має контакту зі шкірою користувача.

У пакованому цементі, якщо вміст розчинного хрому (VI) перевищує 0,0002% від загальної сухої маси цементу, для його зниження виробником використовується добавка дехроматора. При неправильному зберіганні цементу і порушенні термінів вказаних виробником, ефективність дехроматора знижується і цемент може спричинити алергічну реакцію на шкірі (H317EUN208).

2.3 Інші небезпеки

У складі цементу відсутні компоненти, які згідно з критеріями, зазначеними в додатку XIII Технічного Регламенту щодо безпечності хімічної продукції не є стійкими, біоаккумулятивними та токсичними речовинами, або надстійкими та високобіоаккумулятивними речовинами.

Якщо вологий цемент, свіжий бетон або розчин потрапляє на шкіру, можуть виникнути симптоми подразнення, проблеми зі шкірою або опіки. Це може пошкодити вироби з алюмінію або інших неблагородних металів.

3. СКЛАД/ІНФОРМАЦІЯ ПРО КОМПОНЕНТИ

3.1 Хімічні речовини

Хімічна продукція є сумішшю.

3.2 Суміші

Цемент є гідралічною в'язучою сумішшю, яка являє собою дрібно подрібнений, сухий неорганічний матеріал (порошок), який у суміші з водою утворює розчин, що зв'язується і твердне в результаті реакцій гідратації, а після затвердіння зберігає міцність і стабільність навіть під водою.

3.2.1 Склад суміші

Речовина	Концентрація (%) маси продукту	CAS №	Категорія небезпеки	Коди небезпеки
Портландцементний клінкер	40-95	65997-15-1	Подр. шкіри 2 Пошк.очей 1 Алерг.реакц.шкіри 1 Подразн.дих.шл. 3	H315 H318 H317 H335
Гранульований доменний шлак	0-60	65996-69-2	-	-
Кальцію сульфат (природний матеріал)	1-7	7778-18-9	-	-
Вапняк (природний матеріал)	0-5	1317-65-3	-	-
Спеціальні добавки для підвищення ефективності помелу	0,01-0,09	-	-	-
Дехроматор	0-0,05	-	-	-

3.2.2 Суміш не містить інших додаткових компонентів, які згідно з поточними знаннями виробника та допустимими концентраціями слід класифікувати як небезпечні для здоров'я людини та навколишнього середовища і вказати в цьому розділі.

Скорочення та розшифровки R-фраз і S-фраз наведені в розділі 16.

Граничні значення професійної експозиції (якщо такі визначені) наведені в розділі 8.

4. ЗАХОДИ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ

4.1 Опис заходів першої допомоги

Загальні вимоги

Особам, які надають першу допомогу непотрібні засоби індивідуального захисту. Працівники, які надають першу допомогу повинні уникати контакту з вологим цементом або сумішами, які містять вологий цемент.

При потраплянні в очі

Не терти очі, щоб уникнути пошкодження рогівки. Вийняти контактні лінзи, негайно промити водою не менше 20 хвилин, обережно піднімаючи і опускаючи повіку. Не мити під сильним струменем води, щоб уникнути механічних пошкоджень ока. При можливості промити ізотонічним розчином (0,9%NaCl).

Звернутись до лікаря окуліста.

При потраплянні на шкіру

При попаданні на шкіру сухого цементу, очистити її і негайно промити шкіру водою. При попаданні цементного розчину – промити шкіру великою кількістю води. Почистити, а потім випрати забруднений одяг. У разі появи опіків або подразнень звернутись до лікаря.

При вдиханні

Вийти на свіже повітря. Пил з горла і носових проходів повинен очиститись самостійно. Якщо з'явився кашель або інші симптоми, необхідно звернутись до лікаря.

При ковтанні

Добре прополоскати рот водою, не викликати блювоту, дати випити велику кількість води. Звернутися до мед. закладу.

4.2 Найбільш важливі гострі та відстрочені симптоми і наслідки**При потраплянні в очі:**

Контакт цементу (сухого/вологого) з очима може спричинити серйозні і потенційно незворотні травми.

При потраплянні на шкіру:

Цемент може мати подразнюючу дію на вологу шкіру після тривалого контакту. Або може викликати контактний дерматит після повторного контакту.

При вдиханні:

Багаторазове вдихання пилу цементу протягом тривалого періоду підвищує ризик розвитку захворювань легень.

При ковтанні:

З огляду на порошкоподібну форму суміші, можливість її проковтування є малоймовірною, проте якщо це сталося, то може виникнути подразнення порожнини рота, горла та стравоходу.

Навколишнє середовище:

При нормальному використанні цементу нема небезпеки для навколишнього середовища.

4.3 Вказівка щодо необхідності надання екстреної медичної допомоги та щодо спеціального лікування

При зверненні до лікаря візьміть із собою цей паспорт безпеки.

5. ЗАХОДИ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ**5.1 Засоби пожежогасіння****Придатні засоби пожежогасіння:**

Цемент є негорючим продуктом. У разі пожежі застосовувати засоби пожежогасіння, призначені для гасіння матеріалів, що знаходяться поблизу.

Непридатні засоби пожежогасіння: Невідомі.

5.1 Специфічна небезпечність хімічної продукції

Цемент пожежо- та вибухобезпечний, не реагує з іншими горючими матеріалами.

5.2 Рекомендації для пожежників

Цемент не становить пожежної небезпеки. Пожежникам не потрібне спеціальне захисне спорядження.

6. ЗАХОДИ ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЙНОГО ВИКИДУ**6.1 Заходи забезпечення особистої безпеки, захисне спорядження і порядок дій при аварійній ситуації****Для загального персоналу:**

Уникати вдихання цементного пилу та контакту цементу зі шкірою. Застосовувати описані в розділі 8 індивідуальні засоби захисту та враховувати зазначені в розділі 7 рекомендації щодо безпечного поведіння з сумішшю.

Для осіб, які надають екстрену допомогу:

Особливі заходи або дії не потрібні. При високій концентрації пилу застосовувати засоби захисту дихальних шляхів.

6.2 Заходи щодо забезпечення захисту довкілля

Не зливати цемент або його суміш у каналізаційні, дренажні системи. Не допускати потрапляння в поверхневі і ґрунтові води.

6.3 Методи і матеріали для стримування та очищення

Використовувати сухі методи прибирання, які не призводять до потрапляння цементного пилу в повітря, наприклад, всмоктування або збирання пиლოსосом. Не використовуйте стиснене повітря.

Якщо це неможливо, видаліть пил вологою ганчіркою або щіткою, або обприскайте водою, щоб зменшити розсіювання пилу, а потім видаліть вологу.

Запобігати потраплянню цементного тіста в каналізацію, дренажні системи і водотоки.

Утилізувати відходи у відповідний контейнер.

Використання індивідуальних засобів захисту є обов'язковим.

Продукт можна використовувати в подальшому, якщо він не забруднений іншими матеріалами, речовинами.

6.4 Посилання на інші розділи

Відповідні засоби індивідуального захисту перераховані в розділі 8 цього документу. Зібраний Цемент зберігається у відповідності до державних норм і правил, як зазначено в розділі 13.

7. ПОВОДЖЕННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

7.1 Застереження щодо безпечного поводження

Рекомендації:

Поводитись обережно та дотримуватись рекомендацій наведених у Розділі 8.

Інформацію про збирання сухого цементу див. у Розділі 6.3.

Цемент може налипати на стінах замкнутого простору і несподівано осипатись. Статичний розряд може пошкодити обладнання або спричинити травму. У закриті приміщення, такі як силоси або резервуари, що містять цемент, слід заходити лише з дотриманням відповідних запобіжних заходів. Застосовувати заходи контролю і запобігання утворення пилу.

Для попередження утворення пилу у повітрі:

- Не мести віником;
- Використовувати засоби сухого збору з використанням пилососу, вакуумного екстрактора або інших пристроїв, попереджуючих забруднення повітря.

Для змішування сухої суміші з водою (виготовлення свіжого бетону, цементного розчину) не використовувати алюмінієві ємності, так як матеріали не сумісні між собою.

Рекомендації щодо загальної гігієни праці

Уникайте контакту з продуктом поблизу їжі, напоїв або тютюнових виробів. У запиленних умовах одягайте пилозахисну маску та захисні окуляри. Використовуйте захисні рукавички, щоб запобігти контакту зі шкірою.

7.2 Умови безпечного зберігання, включно з будь-якою несумісністю

Не зберігайте цемент поблизу їжі, напоїв або тютюнових виробів. Цемент слід зберігати у водонепроникному, сухому та чистому силосі, який також захищений від забруднення. Уникайте використання алюмінієвих контейнерів.

Цемент у мішках слід зберігати в сухому, добре провітрюваному приміщенні, подалі від вологи та прямих сонячних променів, на дерев'яних піддонах або площадках з бетонним покриттям.

Мішки з цементом повинні бути цілими та герметично запакованими, бажано обгорнутими поліетиленовою плівкою для захисту від вологи та механічних пошкоджень. Відсутні особливі вимоги до температури та атмосферного тиску.

Можливі ризики: Нефасований продукт може прилипнути або утворити кірку на стінах закритих приміщень, звідки він може раптово відокремитися і впасти. Щоб уникнути травм або загрози задухи (ризик утоплення), не входите в такі приміщення, як силосні вежі, бункери, не залазити на/в автоцистерни, як і в інші місця зберігання, не вживши відповідних заходів безпеки.

При зберіганні фасованих продуктів слід звертати увагу на міцність і стійкість систем складування (наприклад, стелажів).

7.3 Специфічні кінцеві види використання

Для зменшення утворення пилу при приготуванні цементного розчину/бетону у відкритих міксерах спочатку налити воду, а потім обережно додати цемент з якомога нижчої висоти і повільно перемішати.

8. КОНТРОЛЬ ВПЛИВУ ТА ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ

8.1 Параметри контролю

Використовувати відповідні системи вентиляції, щоб отримувати рівень пилу нижче максимально допустимих рівнів концентрації. Для цементного пилу визначені наступні гранично допустимі концентрації ГДК:

Хімічна речовина	Граничне значення довготривалого впливу (ГДК), мг/м ³	Примітки
Силікатовмісний пил, силікати, алюмосилікати (цемент)	6	Відноситься до 4-го класу небезпеки

8.2 Контроль впливу

Технічний контроль:

Використовувати відповідні системи вентиляції, щоб отримувати рівень пилу нижче максимально допустимих рівнів концентрації.

Індивідуальні засоби захисту:

Під час роботи уникати контакту зі свіжим розчином або бетоном. Якщо необхідно, користуватися водонепроникними засобами індивідуального захисту. Під час роботи з цементом не їсти, не пити і не курити. Перед їжею мити руки. Після роботи зняти забруднений одяг. Прийняти душ та одягнути чистий одяг. Забруднений одяг випрати.



Захист органів дихання:

Якщо при роботі з сухою сумішшю існує ризик утворення пилу, необхідно користуватися засобами захисту дихальних шляхів:

- напівмасками відповідно до стандарту ДСТУ EN 140, фільтрами захисними типу P2 або P3 відповідно до стандарту ДСТУ EN 143;
- одноразові маски FFP2 відповідно до стандарту ДСТУ EN 149.



Захист очей:

Використовувати окуляри з бічним захистом для запобігання потрапляння пилу, які відповідають ДСТУ EN 166. Використання контактних лінз при роботі з цементом не рекомендується через можливе запилення.



Захист шкіри:

Необхідно використовувати захисні рукавички, які відповідають ДСТУ EN 420, ДСТУ EN 388, захисне взуття та одяг, який є водонепроникний та запобігає контакту продукту зі шкірою. Після роботи прийняти душ та переодягнутися і змінити взуття.

Захист від підвищених температур – відсутній.

Контроль навколишнього середовища

Не допускати потрапляння продукту у навколишнє середовище. Використовувати тільки в закритих системах і при наявності загальної та локальної вентиляції, щоб концентрація не перевищувала гранично допустимої концентрації у навколишньому середовищі. Уникати потрапляння в стічні води та каналізацію.

9. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

9.1. Інформація про основні фізико-хімічні властивості

Зовнішній вигляд	Сухий цемент - дрібна неорганічна речовина (порошок світло-сірого кольору, розмір часточок 5-80 μm).
Агрегатний стан	Твердий.
Колір	Світло-сірий.
Запах	Без запаху.
Температура плавлення/замерзання	Температура плавлення >1250°C; Температура замерзання: не використовується.
Температура кипіння	Не застосовується при стандартному значенні атмосферного тиску.
Займистість	Не здатний до займання або до запалювання.
Верхня та/або нижня межі вибуховості або поширення полум'я	Не застосовується до твердих речовин.
Точка спалаху	Не застосовується до твердих речовин.
Температура самозаймання	Не застосовується до твердих речовин.
Температура розкладання	Не застосовується, органічний пероксид відсутній.
Водневий показник рН	11-13 ((для концентрації 1000 мг/л).
Кінетична в'язкість	Не застосовується до твердих речовин.
Розчинність у воді	Розчинність незначна від 0,1 до 1,5мл/г (20°C).
Розчинність в жирах	Не розчиняється.
Розчинність в інших розчинниках	Розчиняється в кислотах.
Змішуваність (речовина-вода, 20°C)	Не змішується. Всі різновиди цементу тверднуть при змішуванні з обмеженою кількістю води (25-30%).

Реакційна здатність	Гідратується (повільно реагує з водою з утворенням гідратованих сполук з виділенням тепла та утворенням сильнолужного водного розчину). Взаємодіє з кислотами, алюмінієм, солями амонію.
Коефіцієнт розподілу в системі «октанол-вода»	Не застосовується.
Тиск насиченої пари	Не утворює пари.
Густина	2,70-3,25г/см ³ .
Характеристика частинок	Середній розмір часточок 5-80 μm.
9.2. Інша інформація	
Вибухові властивості: Не застосовується, так як є вибухобезпечною сумішшю, не пірофорним та нездатним утворювати гази шляхом хімічних реакцій, температура, тиск та швидкість яких можуть призвести до пошкодження. Цемент не здатний до самопідтримуваних екзотермічних хімічних реакцій.	
10. СТАБІЛЬНІСТЬ ТА РЕАКЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ	
10.1. Реакційна здатність	
Коли цемент змішується з водою, він стає стабільною речовиною, яка не реагує з навколишнім середовищем за нормальних умов.	
10.2. Хімічна стабільність	
При тривалому зберіганні в умовах, описаних у розділі 7.2, суміш є стабільною. Неприпустима присутність вологи та несумісних матеріалів. У реакції з водою (влогою) утворює силікати та гідроксид кальцію. Силікати реагують із сполуками фтору.	
10.3. Можливість виникнення небезпечних реакцій	
Небезпечні реакції не виявлені. Небезпечна полімеризація не відбувається.	
10.4. Умови, яких слід уникати	
Вологі умови під час зберігання можуть призвести до грудкування та зниження якості цементу.	
10.5. Несумісні матеріали	
Кислоти, солі амонію, алюміній або інші неблагородні метали. Слід уникати неконтрольованого використання алюмінієвого порошку у вологому цементі, оскільки при цьому утворюється водень.	
10.6. Небезпечні продукти розкладу	
Цемент не має небезпечних продуктів розкладу.	
11. ТОКСИКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ	
11.1. Інформація щодо класів небезпечності відповідно до технічного регламенту щодо класифікації	
Гостра токсичність при впливі на організм людини	Гостра дермальна токсичність Випробування граничного значення (кролик), 24-годинний вплив, розраховане на основі 2000 мг/кг маси тіла – смерті немає. Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам. Гостра інгалятивна токсичність Гостра токсичність при вдиханні не очікується. Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам. Гостра оральна токсичність Дослідження з пилом цементної печі не вказують на пероральний вплив. Токсичність Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.
Ураження (подрознення) шкіри	Контакт цементу з вологою шкірою може спричинити потовщення, розтріскування. У разі подряпин тривалий контакт може спричинити серйозні опіки.
Серйозні пошкодження (подрознення) органів зору	Так (при потраплянні в очі пил цементу спричиняє кон'юктивіт, відмирання окремих ділянок слизової з наступним утворенням зрощень; на рогівці — помутніння, рубці. Можливий прорив очного яблука).
Сенсибілізація (алергічна реакція) у дихальних шляхах або шкіри	Немає ознак респіраторної сенсибілізації Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам. Сенсибілізація шкіри Описані випадки дерматозу у населення при контакті з цементом). Сенсибілізація шкіри найчастіше спостерігається при контакті з тими

	цементами, які містять шестивалентний хром. У пакованих цементах, які містять добавку дехроматора, алергічна реакція не очікується. Маркування H317 не потрібно.
Мутагенні властивості	Не встановлено. У вітчизняних і зарубіжних джерелах інформації відсутні дані про генотоксичність портландцементу. Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.
Канцерогенна дія	Людина: Інформація не виявлена. Тварини: Інформація не виявлена. Оцінка МАВР(IARC): Не проводилась. Оцінка канцерогенності речовини. ACGIH: A4 (речовини не класифіковано як канцероген для людини).
Токсичність для репродуктивної системи людини	Немає доказів мутагенності статевих клітин. Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.
Токсичність для органів-мішеної та (або) систем органів за умови одноразового впливу	Цементний пил може подразнювати горло та дихальні шляхи. Кашель, чхання та утруднене дихання можуть виникнути після перевищення допустимих значень професійного впливу. Загалом, сукупність доказів чітко показує, що професійний вплив цементного пилу погіршує функцію дихання. Однак наявних наразі доказів недостатньо, щоб достовірно стверджувати про взаємозв'язок між дозою та реакцією для цих ефектів.
Токсичність для органів-мішеної та (або) систем органів за умови багаторазового впливу	Є посилення на хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ). Ефекти є гострими та виникають при високому впливі. Хронічний(і) ефект(и) не спостерігався(лися) при низьких концентраціях. Згідно з наявними даними, критерії класифікації не відповідають вимогам.
Небезпека токсичної аспірації	Не застосовується, оскільки цемент не використовується як аерозоль.
11.2. Інформація про інші небезпеки	
Що стосується сенсibilізації шкіри, токсичні та екотоксичні характеристики портландцементного клінкеру та цементу ідентичні. Вдихання цементного пилу може загострити існуючі респіраторні захворювання або проблеми зі здоров'ям, такі як аномальні повітряні простори в легенях або астма, а також вже існуючі проблеми зі шкірою або очима.	
12. ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ	
12.1. Токсичність для довкілля	
Цемент не класифікується в якості небезпечного для оточуючого середовища. Екологічні дослідження портландцементу виявили лише незначний токсикологічний вплив на <i>Daphnia magna</i> та <i>Selenastrum coli</i> . Тому значення LC50 та EC50 не можуть бути визначені. Немає ознак токсичності у фазі осаду. Однак, коли цемент додають до води у великих кількостях, це може підвищити значення рН, що може бути токсичним для водних організмів у певних ситуаціях.	
12.2. Стійкість і здатність до розкладу	
Не застосовується, оскільки суміш складається з неорганічних речовин. Після затвердіння продукт не створює загрози для навколишнього середовища.	
12.3. Біоаккумулятивний потенціал	
Не застосовується, оскільки суміш складається з неорганічних речовин. Після затвердіння продукт не створює загрози для навколишнього середовища.	
12.4. Мобільність у ґрунті	
Не застосовується, оскільки суміш складається з неорганічних речовин. Після затвердіння продукт не створює загрози для навколишнього середовища.	
12.5. Результати оцінки СБТ та дСдБ	
Не стосується, оскільки цемент є неорганічним матеріалом. Після затвердіння цемент не становить ризику токсичності.	
12.6. Властивості руйнівників ендокринної системи	
Не має властивостей руйнівників ендокринної системи.	
12.7. Інші негативні ефекти	
При реакції суміші з водою утворюються гідроксиди, які можуть вплинути на підвищення рівня рН водного середовища (збільшення лужності). Це може несприятливо вплинути на водні організми, а також на роботу очисних споруд стічних вод.	
13. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОБРОБЛЕННЯ ВІДХОДІВ	

Не зберігати поблизу водойм або поверхневих вод.				
13.1. Методи оброблення відходів				
Цемент, в якого термін придатності перевищено (з вмістом розчинного Cr(VI) більше 0,0002%) Має використовуватись тільки у закритих, повністю автоматизованих системах, в інших випадках, треба обробляти з додаванням редукуючих речовин.				
Відходи сухого цементу Зібрати сухий цемент і помістити до промаркованих контейнерів. Повторне використання продукту є можливим – в залежності від термінів придатності продукту. Під час утилізації відходів зволожувати цемент водою і, коли він затвердіє, утилізувати (як описано для «Затверділий цемент»).				
Продукт - напіврідкий Дати застигнути, уникати скидання в каналізацію, дренажні системи, водойми та водотоки. Після затвердіння – утилізувати (як описано для «Затверділий цемент»).				
Затверділий цемент Утилізувати згідно з вимогами державних законодавчих актів. Не зливати до каналізації. Направляти на звалище будівельних відходів лише у вигляді затверділих кусків. Відходи бетону не класифікуються в якості небезпечних.				
Упаковка Спорожніть упаковку та утилізуйте її відповідно до вимог державних законодавчих актів.				
<ul style="list-style-type: none"> • Закон України «Про управління відходами», від 20.06.2022 №2320-IX (зі змінами та доповненнями); • Постанова кабінету міністрів України від 20 жовтня 2023 №1102 «Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів» 				
14. ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ТРАНСПОРТУВАННЯ				
До цементу не застосовується класифікація хімічної продукції, як небезпечного вантажу при перевезенні автомобільним, залізничним, морським, повітряним транспортом або перевезенні внутрішніми водними шляхами.				
При транспортуванні слід враховувати вказівки, викладені в розділі 8 щодо заходів з охорони праці.				
	Сухопутний транспорт	Внутрішній водний транспорт	Морський транспорт	Повітряний транспорт
14.1 Номер ООН	-	-	-	-
14.2 Належне транспортне найменування	-	-	-	-
14.3 Транспортні класи небезпечності	-	-	-	-
14.4 Група упаковки	-	-	-	-
14.5 Небезпеки для довкілля	-	-	-	-
14.6 Спеціальні запобіжні заходи для користувача	-	-	-	-
14.7 Перевезення насипом/наливом відповідно до документів ІМО	-	-	-	-
15. ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ЗАКОНОДАВСТВА				
15.1 Нормативно-правові акти у сфері забезпечення охорони здоров'я людини та довкілля, під сферу дії яких підпадає хімічна продукція.				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.07.2024 № 847 «Про затвердження Технічного регламенту щодо безпеки хімічної продукції»; 2. Закон України «Про управління відходами» від 20.06.2022 № 2320-IX (зі змінами та доповненнями); 3. Закон України «Про перевезення небезпечних вантажів» від 06.04.2000 № 1644-III (зі змінами та доповненнями); 4. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 № 1264-XII (зі змінами та доповненнями); 5. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 19.11.1992 № 2801-XII (зі змінами та доповненнями); 6. Закон України «Про систему громадського здоров'я» від 06.09.2022 № 2573-IX (зі змінами та доповненнями); 7. Закон України «Про управління відходами», від 20.06.2022 №2320-IX (зі змінами та доповненнями); 8. Постанова кабінету міністрів України від 20 жовтня 2023 №1102 «Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів»; 				

9. ДСТУ-Н Б А.3.2-1:2007 Система стандартів безпеки праці. Настанова щодо визначення небезпечних і шкідливих факторів та захисту від їх впливу при виробництві будівельних матеріалів і виробів та їх використанні в процесі зведення та експлуатації об'єктів будівництва;
10. Наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 02.10.2001 № 224 «Про затвердження Порядку збирання, сортування, транспортування, переробки та утилізації використаної тари (упаковки)» (зі змінами та доповненнями);
11. Наказ Міністерства соціальної політики України від 29.11.2018 № 1804 «Про затвердження Мінімальних вимог безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці»;
12. ДСТУ EN 140:2004 Засоби індивідуального захисту органів дихання. Півмаски і чвертьмаски. Вимоги, випробування, маркування (EN 140:1998, IDT);
13. ДСТУ EN 143:2022 Засоби індивідуального захисту органів дихання. Фільтри протиаерозольні. Вимоги, випробування, маркування (EN 143:2021, IDT);
14. ДСТУ EN 149:2017 Засоби індивідуального захисту органів дихання. Фільтрувальні півмаски для захисту від аерозолів. Вимоги, випробування, маркування (EN 149:2001+A1:2009, IDT);
15. ДСТУ EN 166:2017 Засоби індивідуального захисту очей. Технічні умови (EN 166:2001, IDT);
16. ДСТУ Б EN 197-1:2015 Цемент. Частина 1. Склад, технічні умови та критерії відповідності для звичайних цементів (EN 197-1:2011, IDT);
17. ДСТУ EN 388:2017 Рукавички захисні для захисту від механічних ушкоджень (EN 388:2016, IDT);
18. ДСТУ EN 420:2017 Рукавички захисні. Загальні вимоги та методи випробування (EN 420:2003+A1:2009, IDT);
19. ДСТУ 9274:2024 Цементи сульфатостійкі. Технічні умови;
20. ДСТУ 9183:2022 Цементи. Загальні технічні умови;
21. Наказ Міністерства транспорту України від 14.10.1997 № 363 «Про затвердження Правил перевезення вантажів автомобільним транспортом в Україні» (зі змінами та доповненнями);
22. Наказ Міністерства транспорту України від 21.11.2000 № 644 «Про затвердження окремих розділів Правил перевезення вантажів» (зі змінами та доповненнями);
23. Регламент (ЄС) № 1907/2006 від 18.12.2006 Про реєстрацію, оцінку, авторизацію і обмеження хімічних речовин та препаратів (REACH), яким засновується Європейське Агентство хімічних речовин і препаратів, вносяться зміни до Директиви 1999/45/ЄС і скасовуються Регламент Ради (ЄС) № 793/93 і Регламент Комісії (ЄС) № 1488/94, а також Директива Ради 76/769/ЄЕС і Директиви Комісії 91/155/ЄЕС, 93/67/ЄЕС, 93/105/ЄС і 2000/21/ЄС;
24. РЕГЛАМЕНТ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ І РАДИ (ЄС) № 1272/2008 від 16 грудня 2008 року про класифікацію, маркування та пакування речовин і сумішей, про внесення змін та про скасування Директив 67/548/ЄЕС та 1999/45/ЄС та про внесення змін до Регламенту (ЄС) № 1907/2006;
25. Закон України «Про забезпечення хімічної безпеки та управління хімічною продукцією» від 01.12.2022 № 2804-IX.

15.2 Оцінка безпечності хімічної речовини

Оцінка хімічної безпеки не проводилася, оскільки речовина не підлягає реєстрації.

16. ІНША ІНФОРМАЦІЯ

Паспорт безпеки зберігається на робочих місцях і повинен бути доступним для працівників.

Скорочення та R-фрази, що вказують на небезпеку/ризик небезпечних речовин:

R37/38 Подразнює очі, шкіру та дихальну систему.

R41 Може спричинити серйозне пошкодження очей.

R43 Може спричинити сенсibiliзацію при контакті зі шкірою (може мати сенсibiliзуючу дію).

S-фрази для безпечного використання небезпечних речовин:

S2 Зберігати у недоступному для дітей місці.

S22 Не вдихати пил.

S24/25 Уникайте контакту зі шкірою та очима.

S26 У разі потрапляння в очі негайно промити великою кількістю води та звернутися за медичною допомогою.

S36/37/39 Використовуйте відповідний захисний одяг, рукавички та засоби захисту очей/обличчя.

S46 У разі проковтування негайно зверніться за медичною допомогою та покажіть лікарю цей контейнер/упаковку та етикетку.