

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**ДСТУ EN 998-2:2023
(EN 998-2:2016, IDT)****ТЕХНІЧНІ УМОВИ РОЗЧИНУ ДЛЯ КЛАДКИ
Частина 2. Розчини для кладки**

**Не є офіційним виданням.
Офіційне видання розповсюджує національний орган стандартизації
(ДП «УкрНДНЦ» <http://uas.gov.ua>)**

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «Будівельні вироби і матеріали» (ТК 305)
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») від 18 вересня 2023 р. № 247 з 2024-05-01
- 3 Національний стандарт відповідає EN 998-2:2016 Specification for mortar for masonry - Part 2: Masonry mortar (Технічні умови розчину для кладки. Частина 2. Розчини для кладки) і внесений з дозволу CEN-CENELEC, Rue de la Science 23, B-1040 Brussels, Belgium. Усі права щодо використання європейських стандартів у будь-якій формі й будь-яким способом залишаються за CEN-CENELEC
- Ступінь відповідності - ідентичний (IDT)
- Переклад з англійської (en)
- 4 Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленими в національній стандартизації України
- 5 НА ЗАМІНУ ДСТУ EN 998-2:2019 (EN 998-2:2016, IDT)

**Право власності на цей національний стандарт належить державі.
Заборонено повністю чи частково видавати, відтворювати
зادля розповсюдження і розповсюджувати як офіційне видання
цей національний стандарт або його частини на будь-яких носіях інформації
без дозволу ДП «УкрНДНЦ» чи уповноваженої ним особи**

ДП «УкрНДНЦ», 2024

ЗМІСТ

- Національний вступ
- 1 Сфера застосування
- 2 Нормативні посилання
- 3 Терміни та визначення
- 4 Матеріали
- 5 Характеристика продукції

5.1 Загальні положення

5.2 Характеристика свіжого розчину

5.2.1 Терміни придатності

5.2.2 Вміст хлоридів

5.2.3 Вміст повітря

5.3 Частка складових

5.4 Характеристика затверділого розчину

5.4.1 Міцність на стиск

5.4.2 Міцність зчеплення

5.4.3 Водопоглинання

5.4.4 Паропроникність

5.4.5 Густина (сухий розчин)

5.4.6 Теплопровідність

5.4.7 Довговічність

5.4.8 Реакція на вогонь

5.4.9 Небезпечні речовини

5.5 Додаткові вимоги до тонкошарових розчинів

5.5.1 Загальні положення

5.5.2 Заповнювачі

5.5.3 Час коригування

5.6 Приготування розчину на місці

6 Позначення розчину для кладки

7 Маркування

8 Оцінка та перевірка сталості експлуатаційних характеристик (AVCP)

8.1 Загальні вимоги

8.2 Визначення типу продукції

8.2.1 Загальні положення

8.2.2 Відбір проб

8.2.3 Еталонне випробовування

8.2.4 Повторення визначення типу продукції

8.2.5 Звіт про випробовування

8.2.6 Застосування методів випробовування

8.3 Контроль виробництва на підприємстві

8.3.1 Загальні положення

8.3.2 Контроль за процесами

8.3.3 Відповідність готової продукції

8.3.4 Статичні методи

8.3.5 Маркування та контроль запасів продукції

8.3.6 Невідповідні вироби

Додаток А (обов'язковий) Відбір зразків для визначення типу продукції та незалежного випробовування

A.1 Загальне положення

A.2 Процедура відбирання зразків

Додаток В (довідковий) Використання кладочних блоків та розчину для кладки

Додаток С (обов'язковий) Характеристика початкової міцності на зсув проєктованих розчинів для кладки

Додаток D (довідковий) Орієнтовна частота випробовувань для контролю виробництва на підприємстві (FPC)

Додаток ZA (довідковий) Зв'язок цього стандарту з Регламентом (ЄС) №305/2011

ZA.1 Сфера застосування та відповідні характеристики

ZA.2 Система оцінки та перевірки сталості експлуатаційних характеристик (AVCP)

ZA.3 Призначення завдань AVCP

Бібліографія

Додаток НА (довідковий) Перелік національних стандартів України, ідентичних європейським нормативним документам, посилання на які є у цьому стандарті

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей національний стандарт ДСТУ EN 998-2:2023 (EN 998-2:2016, IDT) «Технічні умови розчину для кладки. Частина 2. Розчини для кладки», прийнятий методом перекладу, - ідентичний щодо EN 998-2:2016 (версія en) «Specification for mortar for masonry - Part 2: Masonry mortar».

Технічний комітет стандартизації, відповідальний за цей стандарт в Україні, - ТК 305 «Будівельні вироби і матеріали».

Цей стандарт прийнято на заміну ДСТУ EN 998-2:2019 (EN 998-2:2016, IDT) «Технічні умови для розчину для кладки. Частина 2. Розчин для кладки», прийнятого методом підтвердження.

У цьому національному стандарті зазначено вимоги, які відповідають законодавству України.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей європейський стандарт» замінено на «цей стандарт»;

- структурні елементи стандарту: «Титульний аркуш», «Передмову», «Національний вступ», першу сторінку та «Бібліографічні дані» - оформлено згідно з правилами національної стандартизації України;
- з «Передмови» до EN 998-2:2016 у цей «Національний вступ» внесено все, що безпосередньо стосується цього стандарту;
- вилучено «Вступ» до EN 998-2:2016 як такий, що безпосередньо не стосується технічного змісту цього стандарту;
- у розділі «Нормативні посилання»:
- долучено EN 1052-2 «Methods of test for masonry - Part 2: Determination of flexural strength», посилання на який є по тексту стандарту;
- наведено «Національне пояснення», виділене рамкою;
- долучено довідковий додаток НА (Перелік національних стандартів України, ідентичних європейським нормативним документам, посилання на які є в цьому стандарті).

Серія стандартів EN 998 Specification for mortar for masonry (Технічні умови для розчину для кладки) складається з таких частин:

- Частина 1. Штукатурний розчин;
- Частина 2. Розчин для кладки.

Копії нормативних документів, на які є посилання в цьому стандарті, можна отримати в Національному фонді нормативних документів.

ДСТУ EN 998-2:2023

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ТЕХНІЧНІ УМОВИ РОЗЧИНУ ДЛЯ КЛАДКИ

Частина 2. Розчини для кладки

SPECIFICATION FOR MORTAR FOR MASONRY

Part 2. Masonry mortars

Чинний від 2024-05-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт встановлює вимоги до розчинів для кладок заводського виготовлення (улаштування основи, заповнення та розшивка швів) для використання в кам'яних стінах, колонах і перегородках (наприклад, облицювальна та оштукатурена кладка, несні або ненесні кам'яні конструкції для будівель і споруд цивільного будівництва).

Цей стандарт визначає для розчинової суміші характеристики, пов'язані з терміном придатності, вмістом хлоридів, вмістом повітря, реологією та часом коригування (тільки для тонкошарового розчину). Для затверділого розчину він визначає, наприклад, характеристики, пов'язані з міцністю на стиск, міцністю зчеплення, щільністю, вимірюваними згідно з відповідними методами випробовування, що містяться в окремих стандартах.

Цей стандарт передбачає оцінку та перевірку стабільності експлуатаційних характеристик (AVCP) продукції згідно з цим стандартом. Включено вимоги до маркування продукції, охопленої цим стандартом.

Цей стандарт поширюється на розчини для кладки, визначені в розділі 3, за винятком розчину, виготовленого на місці. Однак цей стандарт або частину цього стандарту можна використовувати разом із правилами застосування та національними специфікаціями, що охоплюють будівельний розчин, виготовлений на місці.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Нижче наведені документи, повністю або частково, є нормативними посиланнями в цьому документі і є незамінними для його застосування. Для датованих посилань застосовується лише вказане видання. Для недатованих посилань застосовують останню редакцію документа, на який посилаються (разом із поправками).

EN 771 (all parts), Specification for masonry units

EN 1015-1 Methods of test for mortar for masonry - Part 1: Determination of particle size distribution (by sieve analysis)

EN 1015-2 Methods of test for mortar for masonry - Part 2: Bulk sampling of mortars and preparation of test mortars

EN 1015-7 Methods of test for mortar for masonry - Part 7: Determination of air content of fresh mortar

EN 1015-9 Methods of test for mortar for masonry - Part 9: Determination of workable life and correction time of fresh mortar

EN 1015-10 Methods of test for mortar for masonry - Part 10: Determination of dry bulk density of hardened mortar

EN 1015-11 Methods of test for mortar for masonry - Part 11: Determination of flexural and compressive strength of hardened mortar

EN 1015-17 Methods of test for mortar for masonry - Part 17: Determination of water-soluble chloride content of fresh mortars

EN 1015-18 Methods of test for mortar for masonry - Part 18: Determination of water absorption coefficient due to capillary action of hardened mortar

EN 1052-2 Methods of test for masonry - Part 2: Determination of flexural strength

EN 1052-3 Methods of test for masonry - Part 3: Determination of initial shear strength

EN 1052-5 Methods of test for masonry - Part 5: Determination of bond strength by the bond wrench method

EN 1745:2012 Masonry and masonry products - Methods for determining thermal properties

EN 13501-1 Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests.

НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

EN 771-1 (всі частини) Камені стінові. Технічні умови

EN 1015-1 Методи випробовувань розчину для мурування. Частина 1. Визначення розподілу розміру частинок (за допомогою ситового аналізу)

EN 1015-2 Методи випробовувань розчину для мурування. Частина 2. Масовий відбір зразків розчинових сумішей і приготування контрольних розчинів

EN 1015-7 Методи випробовувань розчину для мурування. Частина 7. Визначення вмісту повітря в розчиновій суміші

EN 1015-9 Методи випробовувань розчину для мурування. Частина 9. Визначення терміну придатності та часу коригування розчинової суміші

EN 1015-10 Методи випробовувань розчину для мурування. Частина 10. Визначення середньої густини розчину у сухому стані

EN 1015-11 Методи випробовувань розчину для мурування. Частина 11. Визначення міцності розчину на згин та при стиску

EN 1015-17 Методи випробовувань розчину для мурування. Частина 17. Визначення вмісту водорозчинного хлориду у розчиновій суміші

EN 1015-18 Методи випробовувань розчину для мурування. Частина 18. Визначення коефіцієнту капілярного водопоглинання розчину

EN 1052-2 Методи випробовувань кам'яної кладки. Частина 2. Визначення міцності на розтяг при згині

EN 1052-3 Методи випробовувань кам'яної кладки. Частина 3. Визначення початкової міцності кам'яної кладки при зсуві

EN 1052-5 Методи випробовувань кам'яної кладки. Частина 5. Визначення міцності зчеплення методом згинаючого моменту

EN 1745 Мурування і вироби для мурування. Методи визначення теплових властивостей.

EN 13501-1 Пожежна класифікація будівельних виробів і будівельних конструкцій. Частина 1. Класифікація за результатами випробовувань щодо реакції на вогонь.

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому стандарті застосовані такі терміни та визначення позначених ними понять.

3.1 розчин для кладки (*masonry mortar*)

суміш одного або кількох неорганічних в'язучих, заповнювачів, води, а іноді й добавок та/або домішок, що використовують як розчин для улаштування основи, заповнення або розшивки швів кладки

3.2 розчинова суміш для кладки (*fresh masonry mortar*)

суміш повністю перемішана і готова до використання

3.3 тип розчину для кладки, визначений відповідно до концепції (*type of masonry mortar, defined according to concept*)

3.3.1 запроектований розчин для кладки (*designed masonry mortar*)

Розчин, склад і спосіб виготовлення якого підбирається виробником для досягнення заданих властивостей (концепція характеристик)

3.3.2 прописаний (призначений) будівельний розчин (*prescribed masonry mortar*)

Розчин, виготовлений у наперед визначених пропорціях, властивості яких засновані на задекларованих пропорціях компонентів (концепція рецептури)

3.4 тип розчину для кладки, визначений відповідно до властивостей та/або використання (*type of masonry mortar; defined according to properties and/or use*)

3.4.1 розчин для кладки загального призначення (G) (*general purpose masonry mortar (G)*)

Розчин для кладки без особливих характеристик

3.4.2 тонкошаровий розчин для кладки (T) (*thin layer masonry mortar (T)*)

Запроектований розчин для кладки з максимальним розміром заповнювача, меншим або рівним встановленому показнику (див. 5.5.2)

3.4.3 легкий розчин для кладки (L) (*lightweight masonry mortar (L)*)

Запроектований розчин для кладки з густиною у сухому стані нижче встановленого показника (див. 5.4.5)

3.5 тип розчину для кладки, визначений відповідно до способу виготовлення (*type of masonry mortar; defined according to the mode of manufactory*)

3.5.1 розчин для кладки заводського виробництва (*factory-made masonry mortar*)

Розчин дозують і змішують на заводі.

Примітка. Це може бути «сухий розчин», який є готовим, що вимагає лише додавання води, або «мокрый розчин», який постачається готовим до використання

3.5.2 напівфабрикат заводського виготовлення (*semi-finished factory made masonry mortar*)

Кладочний розчин, зазначений у 3.5.2.1 або 3.5.2.2

3.5.2.1 попередньо дозований розчин для кладки (*pre-batched masonry mortar*)

Розчин, складові якого повністю дозують на заводі, поставляють на будівельний майданчик і змішують там відповідно до специфікації та умов виробника

3.5.2.2 попередньо змішаний вапняно-піщаний кладочний розчин (*premixed lime-sand-masonry mortar*)

Розчин, складові якого повністю дозують та перемішують на заводі, поставляють на будівельний майданчик, де додають інші складові, зазначені чи надані заводом (наприклад, цемент)

3.5.3 будівельний розчин для кладки, виготовлений на місці (*site-made masonry mortar*)

Розчин, що складається з окремих компонентів, дозованих і змішаних на будівельному майданчику

3.6 в'язуче (*binder*)

матеріал, що використовують для утримання твердих частинок разом у цілісній масі, наприклад, цемент, будівельне вапно

3.7 заповнювач (*aggregate*)

Гранульований матеріал, що не сприяє реакції твердіння розчину

3.8 добавка (*admixture*)

Матеріал, доданий у невеликих кількостях для отримання певних змін властивостей

3.9 додаткові компоненти (*addition*)

Тонко подрібнений неорганічний матеріал (який не є заповнювачем або в'язучим), який можна додавати до будівельного розчину для покращення або досягнення особливих властивостей

3.10 міцність зчеплення (*bond strength*)

Зчеплення між розчином для кладки і кладкою.

Примітка. Міцність зчеплення може бути визначена як міцність на зсув або як міцність на вигин

3.11 задекларовані показники (*declared value*)

Показники, у яких виробник впевнений, беручи до уваги точність методу випробовування, мінливість виробничого процесу (процесів) та відповідність продукції.

Примітка. Значення характеристик міцності можуть бути визначені згідно з відповідним методом випробовування

3.12 кладка, що зазнає сильного впливу (*masonry subjected to severe exposure*)

Кладка або елементи кладки, які зазнають насичення водою (зливи, ґрунтова вода) у поєднанні з частими циклами замерзання/відтавання внаслідок кліматичних умов та відсутності захисних елементів

3.13 кладка, що зазнає помірного впливу (*masonry subjected to moderate exposure*)

Кладка або елементи кладки, які піддаються впливу вологи та циклічного заморожування/відтавання, за винятком конструкцій, які зазнали сильного впливу

3.14 кладка, що зазнає пасивного впливу (*masonry subjected to passive exposure*)

Кладка або елементи кладки, які не призначені для впливу вологи та замерзання

3.15 тип продукції (*product-type*)

Тип продукції - це набір репрезентативних рівнів або класів будівельної продукції щодо його суттєвих характеристик, вироблений із використанням заданої комбінації сировини або інших елементів у конкретному виробничому процесі.

Примітка. Визначення взято з Регламенту (ЄС) № 305/2011.

4 МАТЕРІАЛИ

Сировина повинна мати характеристики, які дозволяють готовій продукції відповідати вимогам цього стандарту. Виробник повинен вести записи про те, як встановлюють придатність матеріалів.

5 ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦІЇ

5.1 Загальні положення

Вимоги до характеристик розчинової суміші та розчину, наведені в цьому стандарті, повинні бути визначені з точки зору методів випробовування та інших процедур, зазначених у цьому стандарті. Критерії відповідності, зазначені в наведених нижче підпунктах, стосуються визначення типу продукції (див. 8.2) та випробовувань

(згідно з додатком А). Для оцінки виробництва виробник повинен визначити критерії відповідності в документації контролю виробництва на підприємстві (див. 8.3).

Примітка. Характеристики розчину визначають за лабораторних умов, і вони не завжди можуть бути безпосередньо порівняні з характеристиками, отриманими за умов будівельного майданчика.

5.2 Характеристики розчинової суміші

5.2.1 Термін придатності

Термін придатності повинен бути задекларований виробником. Коли розчинову суміш для кладки відбирають згідно з EN 1015-2 і випробовують згідно з EN 1015-9, термін придатності повинен бути не меншим ніж задекларована величина.

5.2.2 Вміст хлоридів

У відповідних випадках вміст хлоридів у розчинової суміші, що постачають, зазначається виробником. Під час відбору зразків згідно з EN 1015-2 та випробування згідно з EN 1015-17 з використанням процедури визначення вмісту водорозчинного хлориду або з використанням розрахунку на основі виміряного вмісту іонів хлориду в складових розчинової суміші вміст хлориду не повинен бути вищим ніж задеклароване значення.

Вміст хлоридів не повинен перевищувати 0,1 % Cl за масою розчину в сухому стані.

5.2.3 Вміст повітря

Виробник повинен задекларувати діапазон зменшення вмісту повітря у розчинової суміші для кладки, що постачають на ринок, у тому випадку, коли в місці застосування ця вимога є актуальною.

Вміст повітря повинен бути в межах задекларованого діапазону, зразки має бути відібрано згідно з EN 1015-2 і випробувано згідно з EN 1015-7.

Для штукатурного розчину на пористих заповнювачах вміст повітря можна визначити перевірянням густини розчинової суміші згідно з EN 1015-6.

5.3 Співвідношення складових

Для призначених будівельних розчинів пропорції всіх компонентів суміші за об'ємом або за вагою зазначаються виробником. Крім того, міцність на стиск декларують за допомогою загальнодоступних посилань, що встановлюють зв'язок між однаковими пропорціями суміші тих самих складових і міцністю на стиск.

5.4 Характеристики затверділого розчину

5.4.1 Міцність на стиск

Для запроектованих розчинів міцність розчину для кладки на стиск зазначається виробником. Виробник може задекларувати, альтернативно або додатково, клас міцності на стиск згідно з таблицею 1, де міцність на стиск позначають символом «М», за яким позначають клас міцності на стиск, у Н/мм², який він перевищує.

Таблиця 1 - Класи розчинів

Клас	M1	M2,5	M5	M10	M15	M20	Md
Міцність на стиск, Н/мм ²	1	2,5	5	10	15	20	d
d - міцність на стиск, що перевищує 20 Н/мм ² , кратна 5, задекларована виробником.							

Розчин для кладки відбирають згідно з EN 1015-2 і випробовують згідно з EN 1015-11; міцність на стиск повинна бути не меншою за задекларовану міцність на стиск або задекларований клас міцності на стиск. Разом із декларацією потрібно надати інформацію про підготовку зразка для випробовування (з або без абсорбуючого фільтрувального паперу).

5.4.2 Міцність зчеплення

5.4.2.1 Міцність на зсув

Для розроблених розчинів для кладок, призначених для використання в елементах, до яких висувають конструктивні вимоги, міцність зчеплення при зсуві розчину в поєднанні з елементом кладки повинна бути зазначена в одиницях характеристичної початкової міцності на зсув. Декларація може бути зроблена або на основі випробовувань, як зазначено нижче в а), або на основі табличних значень, як зазначено нижче в б). Виробник повинен оголосити основу своєї декларації.

а) Декларація на основі випробовувань

Характеристична початкова міцність розчину на зсув у поєднанні з конкретним типом стінового виробу згідно з EN 771 може ґрунтуватися на випробовуваннях розчину, відібраного згідно з EN 1015-2 та випробовуваного з відповідним стіновим виробом згідно з EN 1052-3. Характеристика початкової міцності на зсув повинна бути не менше задекларованого значення.

б) Декларація на основі табличних значень

Якщо декларація не зроблена згідно з а), характеристична початкова міцність розчину на зсув у поєднанні з рядом типів стінових виробів повинна бути задекларована з посиланням на додаток С.

Примітка. Міцність зчеплення на зсув залежить від розчину, кладки, її вологості та майстерності виконання.

5.4.2.2 Міцність на згин

Для розроблених розчинів для кладок, призначених для використання в елементах, до яких мають бути пред'явлені конструктивні вимоги, і, коли це застосовно у передбачуваному місці використання, міцність зчеплення розчину при згині в поєднанні з елементом кладки повинна бути визначена або з точки зору характеристичної міцності зчеплення при згині, як зазначено нижче в а), або з точки зору характеристичної міцності кладки на вигин, як зазначено нижче в б). Виробник повинен оголосити основу своєї декларації.

а) Декларація, заснована на випробовуваннях міцності зчеплення при згині

Характеристична міцність розчину на зчеплення при згині у поєднанні з конкретним типом стінового виробу згідно з EN 771 може ґрунтуватися на випробовуваннях розчину, відібраного згідно з EN 1015-2 та випробовуваного з відповідним стіновим виробом згідно з EN 1052-5. Характеристична міцність зчеплення при згині повинна бути не меншою ніж задеклароване значення.

б) Декларація на основі прямих випробовувань міцності на згин (кам'яної кладки).

Характеристична міцність розчину на згин у поєднанні з конкретним типом стінового виробу згідно з EN 771 може ґрунтуватися на випробовуваннях розчину, відібраного згідно з EN 1015-2 та випробовуваного з відповідним стіновим виробом згідно з EN 1052-2 або в площині руйнування, паралельній або перпендикулярній стикам постелі, або в обох площинах. Характеристична міцність на згин повинна бути не меншою ніж задеклароване значення.

Примітка 1. Міцність зчеплення на згин залежить від розчину, кладки, її вологості та від майстерності виконання.

Примітка 2. Згідно з EN 1996-1-1 задекларована міцність зчеплення на згин може використовуватися в загальнодоступних посилання для отримання характеристичної міцності кладки на згин з тих самих

комбінацій розчинів та стінових виробів.

5.4.3 Водопоглинання

Водопоглинання має бути задекларовано виробником для розчину для кладки, призначеного для використання в зовнішніх елементах, які зазнають безпосереднього впливу атмосферних умов. Зразки відбирають згідно з EN 1015-2 та випробовують згідно з EN 1015-18; водопоглинання не повинно перевищувати задеклароване значення.

5.4.4 Паропроникність

Для розчину для кладки, призначеного для використання в зовнішніх елементах, паропроникність повинна бути задекларована виробником посиланням на таблицю A.12 EN 1745:2012, що містить табличні значення коефіцієнта дифузії водяної пари для розчину.

5.4.5 Густина (розчину у сухому стані)

Якщо це застосовно до використання, для якого розчин кладки розміщують на ринку, діапазон, в якому буде знаходитися густина розчину в сухому стані, повинен бути задекларований виробником. Зразки розчину для кладки відбирають згідно з EN 1015-2 і випробовують згідно з EN 1015-10; густина повинна знаходитися в межах задекларованого діапазону.

Для легкого розчину для кладки густина повинна бути не більше ніж $1\,300\text{ кг/м}^3$.

5.4.6 Теплопровідність

Для розчину для кладки, призначеного для використання в елементах, до яких висувають теплові вимоги, виробник повинен вказати середнє значення теплопровідності $\lambda_{10,\text{dry},\text{mat}}$ розчину для кладки згідно з таблицею A.12 EN 1745:2012. Зокрема, для легкого розчину для кладки альтернативно можна вказувати виміряні значення згідно з 4.2.2 EN 1745:2012. Виробник має оголосити основу своєї декларації. Крім того, може бути використано інший фрактиль. У цьому випадку фрактиль, що використовують, повинен бути наданий разом із додатковим значенням $\lambda_{10,\text{dry},\text{mat}}$.

Коли зразки розчину кладки відбирають згідно з EN 1015-2 і випробовують згідно з EN 1745, теплопровідність не повинна перевищувати задеклароване значення.

5.4.7 Довговічність

Доки не буде доступним європейський метод випробування, стійкість до заморожування/відтавання повинна бути оцінена та задекларована відповідно до положень, чинних у передбачуваному місці використання розчину.

5.4.8 Реакція на вогонь

Виробник повинен вказати класифікацію розчину для кладки за вогнестійкістю.

Кладочні розчини, що містять масову або об'ємну частку $\leq 1,0\%$ (залежно від того, що є найбільш обтяжливим) однорідно розподілених органічних матеріалів, класифікують як клас за вогнестійкістю A1 без необхідності випробування.

Розчин для кладки, що містить масову чи об'ємну частку понад $1,0\%$ (залежно від того, що є найбільш обтяжливим) однорідно розподілених органічних матеріалів, мають бути класифіковані згідно з EN 13501-1 та відповідний клас реакції на вогонь має бути задекларовано.

Примітка. Потрібно звернути увагу на Рішення Комісії 96/603/ЄС з поправками, згідно з яким негорючі розчини для кладки, що містять не більше ніж $1,0\%$ за масою або об'ємом (залежно від того, що більш

обтяжливо) однорідно розподілених органічних матеріалів, класифікують як реакцію на вогонь класу A1 без випробовування.

5.4.9 Небезпечні речовини

Національні нормативні акти щодо небезпечних речовин можуть вимагати перевірки та декларування викидів (вивільнення), а іноді й вмісту, коли будівельну продукцію, на яку поширюється цей стандарт, розміщують на цих ринках. За відсутності європейських гармонізованих методів випробування перевірка та декларація про викиди/вміст повинні здійснюватися з урахуванням національних положень у місці використання.

Примітка. Довідкова база даних, що охоплює європейські та національні положення про небезпечні речовини, доступна на веб-сайті Growth на сайті EUROPA, доступ до якого можна отримати за посиланням: http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cp-ds/index_en.htm.

5.5 Додаткові вимоги до тонкошарових розчинів

5.5.1 Загальні положення

Тонкошарові розчини повинні відповідати вимогам, зазначеним у 5.2 та 5.4, а також наведеним нижче додатковим вимогам.

Примітка. Інші вимоги можуть бути необхідні, якщо тонкошаровий розчин призначено для використання для швів завтовшки менше ніж 1 мм.

5.5.2 Заповнювачі

Розмір заповнювача не повинен перевищувати 2 мм, якщо розчин для кладки відповідає EN 1015-2 і він випробований згідно з EN 1015-1. Виробник повинен вказати максимальний розмір зерна.

5.5.3 Час коригування

Час коригування декларують. Коли розчин для кладки відбирають згідно з EN 1015-2 і випробовують згідно з EN 1015-9, час коригування має бути більшим, ніж задеклароване значення.

5.6 Замішування розчину на місці

Якщо певні типи розчинів потребують особливих процедур або часу змішування на майданчику, вони повинні бути зазначені виробником. Час змішування вимірюється з моменту додавання всіх компонентів.

6 ПОЗНАЧЕННЯ РОЗЧИНУ ДЛЯ КЛАДКИ

Позначення повинно містити таке, якщо доречно:

- номер цього стандарту;
- назва виробника;
- код або дата виготовлення;
- тип розчину (3.2, 3.3 та 3.4);
- термін придатності (5.2.1);
- вміст хлоридів (5.2.2);
- вміст повітря (5.2.3);
- співвідношення складових (для призначених розчинів) і зв'язок з міцністю на стиск або клас міцності на стиск (5.3);

- міцність на стиск та/або клас міцності на стиск (для розроблених розчинів) (5.4.1);
- міцність зчеплення (5.4.2);
- водопоглинання (5.4.3);
- паропроникність (5.4.4);
- густина (5.4.5);
- теплопровідність (5.4.6);
- довговічність (5.4.7);
- максимальний розмір зерна заповнювача (5.5.2);
- час коригування (5.5.3);
- реакція на вогонь (5.4.8).

До позначення продукції потрібно долучити інформацію про особливі якості, якщо розчин призначений для використання в спеціальному будівництві.

7 МАРКОВАННЯ ТА ЕТИКЕТУВАННЯ

Позначення (див. розділ 6) або код, що ідентифікує позначення, має бути зазначений на упаковці, накладній на доставку, паспорті виробника або іншій інформації, що супроводжує продукцію.

8 ОЦІНКА ТА ПЕРЕВІРКА СТАБІЛЬНОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК (AVCP)

8.1 Загальні положення

Оцінка відповідності необхідна для того, щоб визначенням типу продукції (див. 8.2) продемонструвати, що продукція відповідає вимогам цього стандарту та що декларації експлуатаційних характеристик відображають дійсні характеристики продукції та, за допомогою контролю виробництва на підприємстві, FPC (див. 8.3), що декларації про відповідність на основі результатів визначення типу продукції залишаються чинними для наступної продукції.

Виробник (або його агент) повинен продемонструвати відповідність своєї продукції вимогам цього стандарту проведенням як визначення типу продукції, так і FPC, і несе відповідальність за відповідність продукції всім положенням.

8.2 Визначення типу продукції

8.2.1 Загальні положення

Після завершення розробки нового типу продукції та перед початком виробництва й пропозицією для продажу має бути проведено відповідне визначення типу продукції, щоб властивості, передбачені під час розробки, відповідали вимогам цього стандарту та значенням, які повинні бути задекларовані для продукції.

У процесі визначення типу продукції виробник може взяти до уваги вже наявні результати випробування.

Для перевірки характеристик продукції, що вимагає випробовування, яке необхідно проводити лише під час визначення типу продукції, окремий виробник може використовувати результати визначення типу продукції, отримані кимось іншим (іншим виробником) або проведені промисловістю, щоб обґрунтувати свою власну декларацію про відповідність щодо продукції, виготовленого за тією самою технологією та з використанням

однакової сировини, складових та методів виготовлення, за умови, що надано дозвіл і випробовування дійсні для обох продукцій.

Якщо виробник виготовляє таку саму продукцію на більш ніж одній виробничій лінії або підрозділі, або на кількох заводах, може не виникнути необхідності повторювати визначення типу продукції для цих різних виробничих ліній або підрозділів (виробник бере на себе відповідальність за те, щоб продукція дійсно була однаковою).

8.2.2 Вибір проб

Вибір проб проводять згідно з додатком А.

8.2.3 Еталонне випробовування

Випробовування, що проводять, повинні бути еталонними випробовуваннями, як зазначено в цьому стандарті, для належним чином висушеної та затверділої продукції з характеристиками відповідно до розділу 5, що узгоджують із передбачуваним(-ими) використанням(-ами) типу продукції.

8.2.4 Повторення визначення типу продукції

Визначення типу продукції також проводять на існуючих продукціях, коли зміна основних матеріалів або виробничих процесів вимагає розгляду виробником, якщо це призводить до зміни заявлених характеристик продукції або передбачуваного використання продукції. У цих випадках потрібно провести відповідне визначення типу продукції для тих характеристик, які зазнали впливу або потребують підтвердження, а також будь-яких нових характеристик, внесених зміною передбачуваного(-их) використання(-нь).

8.2.5 Звіт про випробовування

Результати визначення типу продукції повинні бути зареєстровані.

8.2.6 Застосування методів випробовувань

Якщо декларація заснована на табличному значенні, визначеному у відповідних пунктах, випробовування не потрібно.

Примітка. Для маркування CE, де деякі характеристики не підпадають під дію нормативних актів, можна використовувати варіант NPD.

8.3 Контроль виробництва на підприємстві (FPC)

8.3.1 Загальні положення

Виробник повинен створити, задокументувати та підтримувати систему FPC, щоб забезпечити постійну відповідність продукції, що розміщують на ринку вимогам стандарту та заявленим значенням.

Система FPC повинна складатися з процедур контролю процесу (вхідна сировина та виробничий процес), готової продукції (випробовування готової продукції та випробувального устаткування) та відстеження невідповідної продукції.

Вважають, що будь-яка система FPC, що відповідає стандарту EN ISO 9001 і розроблена відповідно до вимог цього стандарту, відповідає вимогам FPC.

8.3.2 Контроль процесу

8.3.2.1 Вхідна сировина

Виробник визначає критерії прийнятності сировини та процедури, що забезпечують їх дотримання.

8.3.2.2 Виробничий процес

Відповідні особливості виробничих процесів повинні бути визначені з урахуванням періодичності інспекційних перевірок виробника разом із необхідними критеріями та необхідними характеристиками продукції, що знаходиться в процесі виробництва. Заходи, яких потрібно вжити, якщо критерії або характеристики продукції не досягнуті, мають бути зазначені виробником у документації FPC.

Все виробниче обладнання, яке впливає на заявлені значення, повинне проходити контроль і регулярний огляд відповідно до задокументованих процедур, частот і критеріїв.

8.3.3 Відповідність готової продукції

8.3.3.1 Випробовування готової продукції

Система FPC повинна охоплювати план відбирання проб, що містить частоту випробовування продукції. Результати випробування повинні бути зареєстровані

Примітка. Приклади частоти випробовування наведені в додатку D.

Для оцінки виробництва виробник повинен визначити критерії відповідності в документації FPC. Можуть бути прийняті альтернативні методи випробування, які відповідають стандартним методам, зазначеним у цьому стандарті, за винятком визначення типу продукції та у разі спірного випадку, за умови, що ці альтернативні методи відповідають такому:

- a) можна продемонструвати кореляцію між результатами еталонного випробовування та результатами альтернативного випробовування, і
- b) наявна інформація, на якій ґрунтується кореляція.

Вибірка повинна бути репрезентативною для виробництва.

Результати випробовування повинні відповідати визначеним критеріям відповідності та повинні бути задокументовані.

8.3.3.2 Випробовувальне устаткування

Усе зважувальне, вимірювальне та випробувальне устаткування, яке впливає на задекларовані значення, повинне бути відкалібровано та його мають регулярно перевіряти відповідно до задокументованих процедур та частот, як зазначено в документації FPC.

8.3.4 Статистичні методи

Де та коли це можливо й застосовно, результати перевірок та випробовувань потрібно інтерпретувати за допомогою статистичних методів, атрибутів або змінних, щоб перевірити характеристики продукції та визначити, чи відповідає виробництво критеріям відповідності, а продукція - задекларованим значенням.

Примітка. Інструкції наведено в FprCEN/TR 16886.

8.3.5 Простежуваність - маркування та контроль запасів продукції

Маркування та контроль запасів мають бути задокументовані. Продукція має бути ідентифікована та простежувана стосовно виробничого походження.

8.3.6 Невідповідна продукція

Процедура поводження з невідповідною продукцією має бути задокументована. Продукція, яка не відповідає вимогам, повинна бути відокремлена та позначена відповідним чином. Однак вона може бути

перекласифікована виробником із наданням їй інших задекларованих значень. Виробник повинен вжити заходів, щоб уникнути повторення невідповідності.

ДОДАТОК А **(обов'язковий)**

ВІДБИРАННЯ ЗРАЗКІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТИПУ ПРОДУКЦІЇ ТА НЕЗАЛЕЖНОГО ВИПРОБОВУВАННЯ ПАРТІЙ

А.1 Загальні положення

Цю процедуру відбирання зразків застосовують для визначення типу продукції та у випадку, якщо існує вимога щодо оцінки відповідності продукції. Для незалежних випробовувань, де оцінюють лише ті властивості, що заявлені виробником, представники всіх сторін мають можливість бути присутніми під час відбирання проб.

Необхідну кількість розчину для кладки на один зразок потрібно відбирати з партії розчину для кладки не більше ніж 10 м³.

А.2 Процедура відбирання проб

Відбирання проб має виконуватися за однією з процедур, зазначених у EN 1015-2.

Примітка. Вибір методу відбирання проб зазвичай диктується фізичною формою партії, що розглядають.

ДОДАТОК В **(довідковий)**

ВИКОРИСТАННЯ СТІНОВИХ ВИРОБІВ ТА РОЗЧИНУ ДЛЯ КЛАДКИ

Ще не підготовлені Європейські кодекси практики, які стосуються архітектурного проектування та виготовлення, що включають специфікації та використання блоків та розчину кладки, щоб гарантувати задовільну довговічність готової кладки в процесі експлуатації.

До тих пір, поки ці кодекси не стануть доступними, було долучено цей додаток під назвою «Використання стінових виробів та розчину для кладки», у якому класи розчинів для кладки, визначені для таких властивостей, як морозостійкість і вміст розчинних солей, співвідносяться з умовами експлуатації, включаючи ступінь вплив і ризик насичення.

Перед вибором розчину слід врахувати ступінь впливу. Це включатиме захист від насичення.

«Суворе», «помірне» та «пасивне» середовище - це вирази для позначення ступеня ризику впливу на кладку високого вмісту води, що збігається з ризиком високої частоти циклів заморожування та відтавання через місцеві кліматичні умови та/або проектування конструкції.

Факторами, що входять до складу оцінки середовища, є температура і вологість, а також наявність будь-яких агресивних речовин. Під час оцінювання потрібно використовувати місцевий або традиційний досвід.

Потрібно оцінити вплив можливих поверхневих покриттів (наприклад, фарбування). Наведені нижче приклади розглядають лише як такі.

а) Конструкції, що зазнають сильного впливу.

Нижче наведено приклади для кладки або елементів кладки, які зазнають сильного впливу:

- 1) кладка поблизу зовнішнього рівня землі (два ряди зверху і знизу), де є високий ризик насичення від промерзання;
 - 2) необроблені парапети, де існує високий ризик насичення внаслідок промерзання, наприклад, де парапет не забезпечений ефективним покриттям;
 - 3) димоходи без обробки, де є високий ризик насичення внаслідок промерзання;
 - 4) укриття, копінги та пороги (підвіконня) в місцях, де можуть виникнути замерзання;
 - 5) окремо розташовані огорожувальні та екранні стіни, де існує високий ризик промерзання, наприклад, якщо стіна не забезпечена ефективним покриттям;
 - 6) земляні підпірні стіни, де існує високий ризик насичення від промерзання, наприклад, коли стіна не була забезпечена ефективним покриттям або гідроізоляційною обробкою підпірної поверхні;
- б) Конструкції, що зазнають помірного впливу.

Для запобігання насиченню кладки наведено такі відповідні заходи:

- 1) захист оголовків стін покрівельними звисами або кожухами;
 - 2) проєктування виступаючих порогів (підвіконь);
 - 3) вологозахисні прошарки у верхній і нижній частині стін;
- с) Конструкції, що зазнають пасивного впливу.

Нижче наведено такі приклади для кладки або елементів кладки, які зазнають пасивного впливу:

- 1) кладка зовнішніх стін, якщо забезпечена відповідним захистом, ступінь якого залежить від кліматичних умов. У деяких частинах Європи місцевий досвід показує, що товстий шар штукатурки забезпечує такий захист.

ДОДАТОК С

(обов'язковий)

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧАТКОВОЇ МІЦНОСТІ НА ЗСУВ ПРОЄКТОВАНИХ РОЗЧИНІВ ДЛЯ КЛАДКИ

Характеристична початкова міцність на зсув проєктованих розчинів для кладки в поєднанні зі стіновими виробами відповідно до EN 771 має бути такою:

- 0,15 Н/мм² для звичайного (загального призначення) і легкого розчину;
- 0,3 Н/мм² для тонкошарового розчину.

Примітка. Декларації на основі цих табличних значень залишаються відповідальністю виробника, який їх використовує, і мають бути підтверджені відповідною технічною документацією.

ДОДАТОК D

(довідковий)

ОРІЄНТОВНА ЧАСТОТА ВИПРОБОВУВАНЬ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ВИРОБНИЦТВА НА ПІДПРИЄМСТВІ (FPC)

Таблиця D.1 - Випробовування розчинів для кладки

Предмет	Мета випробовування	Еталонний метод ^{a)}	Орієнтована частота випробовування виробником для типу продукції
Міцність на стиск (для кладочних розчинів)	Відповідність задекларованому значенню або класу	EN 1015-11	- Під час кожної зміни виробничого процесу та - Шість проб на 5 000 м³ або 8 000 т/ машина або - Як зазначено в документації FPC
Співвідношення складових (для кладочних розчинів)	Відповідність задекларованому співвідношенню складових	-	- Під час кожної зміни виробничого процесу та - Шість проб на 5 000 м³ або 8 000 т/ машина або - Як зазначено в документації FPC
Міцність зчеплення при зсуві (для розроблених розчинів для кладок, призначених для використання в елементах, до яких висувають конструкційні вимоги) ^{b)}	Відповідність задекларованому значенню	EN 1052-3	- Раз на рік або - Як зазначено в документації FPC
Міцність на згин (для розроблених розчинів для кладок, призначених для використання в елементах, до яких висувають конструкційні вимоги) ^{b)}	Відповідність задекларованому значенню	EN 1052-2 (наприклад, із блоками) EN 1052-5 (наприклад, із цеглою)	- Кожні п'ять років - Як зазначено в документації FPC
Вміст хлоридів (для кладочних розчинів призначених для армованої кладки) ^{b)}	Відповідність задекларованому значенню	EN 1052-17	- Кожні п'ять років - Як зазначено в документації FPC
Реакція на вогонь (для розчинів для кладок, призначених для використання в елементах, на які поширюються вимоги пожежної безпеки) ^{b)}	Відповідність задекларованому значенню	EN 13501-1	- Кожні п'ять років - Як зазначено в документації FPC

Водопоглинання (для кладочних розчинів, призначених для використання в зовнішніх конструкціях) ^{b)}	Відповідність задекларованому значенню коефіцієнта водопоглинання відповідно до EN 998-2	EN 1015-18	- Раз на рік або - Як зазначено в документації FPC
Паропроникність (для кладочних розчинів призначених для використання в зовнішніх конструкціях) ^{b)}	Відповідність задекларованому значенню коефіцієнта паропроникності згідно з EN 998-2	Табличне значення згідно з EN 1745	- Немає необхідності в тестуванні
Теплопровідність / Густина (для розчинів кладок, призначених для використання в елементах, до яких висувають вимоги щодо теплоізоляції) ^{b)}	Відповідність задекларованому значенню	EN 1745	- Кожні п'ять років - Як зазначено в документації FPC
Стійкість проти заморожування / відтавання ^{b)}	Відповідність задекларованому значенню	Національний метод випробовувань, чинний у передбаченому використанні	- Відповідність національному положенню, або - Як зазначено в документації FPC
Небезпечні речовини ^{b)}	Відповідність задекларованому значенню	Національний метод випробовувань, чинний у передбаченому використанні	- Відповідність національному положенню, або - Як зазначено в документації FPC
^{a)} Випробовування потрібно проводити відповідно до еталонних методів, наведених у стандарті, або із застосуванням альтернативних методів випробовування з доведеною кореляцією або безпечним зв'язком з еталонними методами. ^{b)} Тільки якщо це задекларовано виробником на основі випробовування. Виробник не обов'язково повинен декларувати значення для кожної властивості, а деякі можуть бути на основі, наприклад, табличних значень. Якщо заявлене значення взято з таблиці (табличне значення), випробовування FPC не потрібне.			

ДОДАТОК ZA (довідковий)

ЗВ'ЯЗОК ЦЬОГО СТАНДАРТУ З РЕГЛАМЕНТОМ (ЄС) №305/2011

(Під час застосування цього стандарту як гармонізованого стандарту згідно з Регламентом (ЄС) № 305/2011 виробники та держави-члени зобов'язані цим регламентом використовувати цей додаток).

ZA.1 Сфера застосування та відповідні характеристики

Цей стандарт підготовлено відповідно до запиту на стандартизацію М 116 «Кладка та супутні вироби» (разом зі змінами), наданого CEN та CENELEC Європейською комісією (ЄК) та Європейською асоціацією вільної торгівлі (EFTA). Після опублікування повідомлення про цей стандарт в офіційному журналі Європейського Союзу (ОЄУ), відповідно до Регламенту (ЄС) № 305/2011, його можна використовувати як основу для створення Декларації показників (DoP) та маркування СС з дати початку періоду співіснування, як зазначено в ОЄУ. Регламент (ЄС) № 305/2011 зі змінами містить положення щодо DoP та маркування СС.

Таблиця ЗА.1 - Відповідні положення щодо будівельних розчинів для кладки та використання за призначенням

Продукція: Заводський розчин для кладки, що містить такі види: - розчин загального призначення; - тонкошаровий розчин; - легкий розчин.				
Передбачуване використання: У кладці стін, колон та перегородок				
Суттєві характеристики		Розділи цього стандарту, що стосуються суттєвих характеристик	Клас або рівень	Примітка
Міцність на стиск (для запроєктованих розчинів)		5.4.1	Клас	Задеклароване значення (Н/мм ²)
Співвідношення складових (для прописаних розчинів для кладки)		5.3	-	Пропорції змішування за об'ємом або вагою
Міцність зчеплення (для запроєктованих розчинів для кладки, призначених для використання в елементах, до яких висувають конструктивні вимоги)	Міцність на зсув	5.4.2.1	-	Задеклароване табличне значення (Н/мм ²)
	Міцність на згин	5.4.2.2	-	Задеклароване значення (Н/мм ²)
Вміст хлоридів (для розчинів призначених для армованої кладки)		5.2.2	-	Задеклароване значення (як у % за масою)
Реакція на вогонь (для розчинів для кладок, призначених для використання в елементах, на які поширюються вимоги пожежної безпеки)		5.4.8	Клас від А1 до F	Задекларований клас
Водопоглинання (для кладочних розчинів, призначених для використання в зовнішніх конструкціях)		5.4.3	-	Задеклароване значення [кг/(м ² ·хв ^{0,5})]
Паропроникність (для кладочних розчинів, призначених для використання в зовнішніх конструкціях)		5.4.4	немає	Задеклароване табличне значення коефіцієнт μ

Теплопровідність / Густина (для розчинів кладок, призначених для використання в елементах, до яких висувають вимоги щодо теплоізоляції)	5.4.6	немає	Задеклароване табличне значення або середнє значення [Вт/(м·К)]
Довговічність	5.4.7	немає	Задеклароване значення або опис, залежно від обставин
Небезпечні речовини	5.4.9	немає	Задеклароване значення відповідно до 5.4.9

ZA.2 Система оцінки та перевірки стабільності експлуатаційних показників (AVCP)

Системи AVCP розчинів для кладки, зазначені в таблиці ZA.1, можна знайти в правових актах ЄС, прийнятих ЄС: Рішення Комісії 97/740/ЄС від 14.10.1997 (OJEU L299 від 4.11.1997 р., с. 42), зі змінами за Рішенням Комісії 2001/596/ЄС від 8 січня 2001 р. (OB L209 від 2.8.2001 р., с. 33).

ZA.3 Призначення завдань AVCP

AVCP розчинів для кладки, як подано в таблиці ZA.1, визначено в таблицях ZA.3.1-ZA.3.2, що є результатом застосування положень цього або іншого стандарту, зазначеного в ньому. Зміст завдань, покладених на нотифікований орган, обмежується тими суттєвими характеристиками, якщо такі є, як це передбачено в Додатку III відповідного запиту на стандартизацію, а також тими, які виробник має намір задекларувати.

Беручи до уваги системи AVCP, визначені для продукції, та передбачуване використання, виробник та уповноважений орган повинні виконати такі завдання відповідно для оцінки та перевірки стабільності експлуатаційних характеристик продукції.

Таблиця ZA.3.1 - Призначення завдань AVCP для кладочних розчинів заводського виготовлення згідно з системою 2+

Завдання		Зміст завдання	Положення AVCP для застосування
Завдання виробника	Оцінка характеристик будівельної продукції на основі випробовування, розрахунку, табличних значень або описової документації щодо цієї продукції	Основні характеристики таблиці ZA.1, що стосуються передбачуваного(-их) використання(-нь), які задекларовано	8.2
	Виробничий контроль на підприємстві (FPC)	Параметри, що стосуються суттєвих характеристик таблиці ZA.1, що мають відношення до передбачуваного(-их) використання(-нь), які задекларовано	8.3
	Подальше випробування зразків, відібраних на заводі виробника, виробником відповідно до встановленого плану випробовувань	Суттєві характеристики таблиці ZA.1, що стосуються передбачуваного(-их) використання(-нь), які задекларовано	8.3.3.1

Завдання для нотифікованого органу сертифікації контролю виробництва	Початкова перевірка заводу-виробника та FPC	Параметри, пов'язані з суттєвими характеристиками таблиці ZA.1, що мають відношення до передбачуваного використання(-нь), які задекларовано. Документація FPC	8.3
	Постійний нагляд, оцінка та перевірка FPC	Параметри, пов'язані з істотними характеристиками таблиці ZA.1, що мають відношення до передбачуваного(-их) використання(-нь), які задекларовано. Документація FPC	8.3
Завдання виробника	Оцінка відповідності будівельної продукції на основі випробовувань, розрахунків, табличних значень або описової документації цієї продукції	Суттєві характеристики Таблиці ZA.1, що стосуються запланованого(-их) використання(-нь), які задекларовано	8.2
	Заводський контроль в процесі виробництва	Параметри, пов'язані з суттєвими характеристиками Таблиці ZA.1, що мають відношення до передбачуваного використання(-нь), які задекларовано	8.3

БІБЛІОГРАФІЯ

1 EN 1015-6 Methods of test for mortar for masonry - Part 6: Determination of bulk density of fresh mortar

2 EN 1052-2 Methods of test for masonry - Part 2: Determination of flexural strength

3 CEN/TR 15225 Guidance on Factory Production Control for the CE Marking (Attestation of Conformity 2+) of designed masonry mortars

4 FprCEN/TR 16886 Guidance on the application of statistical methods for determining the properties of masonry products

5 2003/424/EC Commission Decision of 6 June 2003 amending Commission Decision 96/603/EC of 4 October 1996 establishing the list of products belonging to Classes A «No contribution to Are» provided for in Commission Decision 94/611/EC implementing Article 20 of Council Directive 89/106/EEC on construction products (Text with EEA relevance) (notified under document number C(2003) 1673)

6 EN ISO 9001 Quality management systems - Requirements (ISO 9001)

7 EN 1996-1-1 Eurocode 6 - Design of masonry structures - Part 1-1: General rules for reinforced and unreinforced masonry structures.

**ДОДАТОК НА
(довідковий)****ПЕРЕЛІК НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТИВ УКРАЇНИ, ІДЕНТИЧНИХ
ЄВРОПЕЙСЬКИМ НОРМАТИВНИМ ДОКУМЕНТАМ,
ПОСИЛАННЯ НА ЯКІ Є В ЦЬОМУ СТАНДАРТІ**

ДСТУ Б EN 771-2:2016 Камені стінові. Частина 2. Вироби стінові з силікату кальцію. Технічні умови (EN 771-2:2011 + A1:2015, IDT)

ДСТУ Б EN 771-3:2016 Камені стінові. Частина 3. Вироби стінові бетонні з щільним та легким заповнювачами. Технічні умови (EN 771-3:2011 + A1:2015, IDT)

ДСТУ Б EN 771-4:2016 Камені стінові. Частина 4. Вироби стінові з автоклавного газобетону. Технічні умови (EN 771-4:2011 + A1:2015, IDT)

ДСТУ Б EN 1015-9:2012 Методи випробовувань розчину для мурування. Частина 9. Визначення терміну придатності та часу коригування розчинової суміші (BN 1015-9:1999 + A1:2006, IDT)

ДСТУ Б EN 1015-10:2012 Методи випробовувань розчину для мурування. Частина 10. Визначення середньої густини розчину в сухому стані (EN 1015-10:1999 + A1:2006, IDT)

ДСТУ Б EN 1052-2:2011 Методи випробовувань кам'яної кладки. Частина 2. Визначення міцності на розтяг при згині (EN 1052-2:1999, IDT)

ДСТУ Б EN 1052-3:2011 Методи випробовувань кам'яної кладки. Частина 3. Визначення початкової міцності кам'яної кладки при зсуві (EN 1052-3:2002, IDT)

ДСТУ EN 13501-1:2016 (EN 13501-1:2007 + A1:2009, IDT) Пожежна класифікація будівельних виробів і будівельних конструкцій. Частина 1. Класифікація за результатами випробовувань щодо реакції на вогонь.

Код згідно з НК 004: 91.100.10

Ключові слова: випробовування, водопоглинання, довговічність, кладка, контроль, міцність зчеплення, міцність на згин, міцність на стиск, розчин для кладки, теплопровідність.