



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

---

ДСТУ EN 12004-1:2020  
(EN 12004-1:2017, IDT)

# КЛЕЙОВІ СУМІШІ ДЛЯ КЕРАМІЧНИХ ПЛИТОК

**Частина 1. Вимоги, оцінка та перевірка  
стабільності експлуатаційних характеристик,  
класифікація та маркування**

*Відповідає офіційному тексту*

З питань придбання офіційного видання  
звертайтеся до національного органу стандартизації  
(ДП "УкрНДНЦ" <http://uas.org.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 02 вересня 2020 р. № 208 з 2021–04–01
- 3 Національний стандарт відповідає EN 12004-1:2017 Adhesives for ceramic tiles — Part 1: Requirements, assessment and verification of constancy of performance, classification and marking (Клейові суміші для керамічних плиток. Частина 1. Вимоги, оцінка та перевірка стабільності експлуатаційних характеристик, класифікація та маркування)  
Ступінь відповідності — ідентичний (IDT)  
Переклад з англійської (en)
- 4 Цей стандарт оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України
- 5 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

---

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

## ЗМІСТ

	с.
Національний вступ .....	V
Передмова до EN 12004-1:2017 .....	V
Вступ до EN 12004-1:2017.....	VI
1 Сфера застосування.....	1
2 Нормативні посилання .....	1
3 Терміни та визначення .....	2
3.1 Загальні положення.....	2
3.2 Продукція.....	2
3.3 Інструменти й технології.....	2
3.4 Властивості під час нанесення (споживчі властивості).....	2
3.5 Кінцеві властивості клейового розчину після затвердіння.....	3
3.6 Показники .....	3
4 Характеристики продукції.....	3
4.1 Клейові суміші на основі цементу (тип C).....	3
4.2 Клейові суміші на основі дисперсії (тип D) .....	5
4.3 Клейові суміші на основі реакційної смоли (тип R) .....	5
4.4 Реакція на вогонь .....	6
4.4.1 Загальні положення .....	6
4.4.2 Клейові суміші класу A1, які не потребують випробування (CWT).....	6
4.4.3 Клейові суміші класу E, які не потребують подальших випробувань (CWFT) .....	6
4.4.4 Класифікація клейових сумішей відповідно до результатів випробування.....	6
4.5 Стійкість до хімічного впливу .....	7
4.6 Викиди небезпечних речовин.....	7
5 Методи випробування, оцінки й відбору зразків.....	7
6 Оцінка та перевірка стабільності експлуатаційних характеристик (AVCP) .....	7
6.1 Загальні положення .....	7
6.2 Визначення типу продукції на основі випробування .....	7
6.2.1 Загальні положення .....	7
6.2.2 Зразки для випробування, випробування і дотримання критеріїв відповідності.....	8
6.2.3 Звіти про випробування .....	9
6.2.4 Результати випробування, отримані від інших сторін.....	9
6.3 Виробничий контроль на підприємстві (FPC) .....	9
6.3.1 Загальні положення .....	9
6.3.2 Вимоги.....	10
6.3.3 Особливі вимоги до продукції.....	12

6.3.4 Первинна перевірка виробництва та FPC.....	12
6.3.5 Постійний нагляд за FPC.....	13
6.3.6 Порядок модифікацій.....	13
6.3.7 Продукція, що виробляється окремими або обмеженими партіями й обсягами (прототипи, постановка на виробництво).....	13
7 Класифікація та позначка.....	14
8 Маркування та етикетування.....	16
Додаток ZA (довідковий) Зв'язок цього стандарту з Регламентом (ЄС) № 305/2011.....	17
ZA.1 Обсяг та відповідні характеристики.....	17
ZA.2 Система оцінки й перевірки стабільності експлуатаційних характеристик (AVCP).....	19
ZA.3 Призначення завдань AVCP.....	19
Бібліографія.....	21
Додаток НА (довідковий) Перелік національних стандартів України, ідентичних та/або модифікованих з міжнародними нормативними документами, посилання на які є в цьому національному стандарті.....	21
Додаток НБ (довідковий) Позначки та скорочення, прийняті в цьому стандарті.....	22

## НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт ДСТУ EN 12004-1:2020 (EN 12004-1:2017, IDT) «Клейові суміші для керамічних плиток. Частина 1. Вимоги, оцінка та перевірка стабільності експлуатаційних властивостей, класифікація та маркування», прийнятий методом перекладу, — ідентичний щодо EN 12004-1:2017 «Adhesives for ceramic tiles — Part 1: Requirements, assessment and verification of constancy of performance, classification and marking» (версія en).

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

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

Згідно з ДБН А.1.1-1-93 «Система стандартизації та нормування в будівництві. Основні положення» цей стандарт належить до комплексу «В.2.7 — Будівельні матеріали».

До національного стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей європейський стандарт» замінено на «цей стандарт»;
  - структурні елементи стандарту: «Титульний аркуш», «Передмову», «Національний вступ» та «Бібліографічні дані» — оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;
  - у розділ «Нормативні посилання» наведено «Національне пояснення», виділене рамкою;
  - позначки одиниць вимірювання відповідають серії стандартів ДСТУ 3651:1997 «Метрологія. Одиниці фізичних величин»;
  - додучено довідковий додаток НА «Перелік національних стандартів України, ідентичних та/або модифікованих з міжнародними нормативними документами, посилання на які є в цьому національному стандарті»;
  - додучено довідковий додаток НБ «Позначки та скорочення, прийняті в цьому стандарті».
- Копії нормативних документів, посилання на які є в цьому стандарті, можна отримати в Національному фонді нормативних документів.

## ПЕРЕДМОВА до EN 12004-1:2017

Цей стандарт було підготовлено Технічним Комітетом CEN/TC 67 «Керамічні плитки», секретаріатом якого є UNI (державний орган уніфікації Італії).

Цей стандарт має набути статусу державного стандарту або опублікуванням ідентичного тексту, або визнанням щонайпізніше в серпні 2017 року, а також за умови що всі національні стандарти, які суперечать цьому стандарту, мають бути скасовані не пізніше листопада 2018 року.

Варто звернути увагу на ймовірність того, що деякі елементи цього документу можуть бути об'єктами патентного права. CEN не несе відповідальності за виявлення будь-яких або всіх таких патентних прав. Цей стандарт замінює EN 12004:2007+A1:2012.

Даний документ був підготовлений за мандатом, наданим CEN Європейською Комісією та Європейською асоціацією вільної торгівлі, та відповідає необхідним вимогам Директиви (Директив) ЄС щодо будівельних робіт та Регламенту № 305/2011.

Для ознайомлення з пов'язаними з цим стандартом регулятивними актами, слід дивитись інформаційний додаток ZA, який є невід'ємною частиною цього документа.

Список значних технічних відмінностей між цим стандартом та його попереднім виданням:

- пункт 3.6.1 заміна терміну «фундаментальний» на «обов'язковий»;
- розділ 4, таблиці 1, 2 та 3;
- новий розділ 5;
- новий розділ 6 відповідно до рекомендаційних документів CEN;
- новий додаток ZA (довідковий) згідно з Регламентом щодо будівельних матеріалів (Директива ЄС № 305/2011) та Делегованими Регламентами Комісії (ЄС) № 157/2014 щодо Декларації якісних характеристик, які доступні на веб-сайтах, (ЄС) № 574/2014 щодо Моделі Декларації якісних характеристик та (ЄС) № 568/2014 щодо оцінки та перевірки стабільності експлуатаційних властивостей.

Згідно з внутрішніми регламентами CEN-CENELEC національні організації з питань стандартизації таких країн зобов'язані ввести в дію цей стандарт: Австрія, Бельгія, Болгарія, Хорватія, Кіпр, Чехія, Данія, Естонія, Фінляндія, Колишня Югославська Республіка Македонія, Франція, Німеччина, Греція, Угорщина, Ісландія, Ірландія, Італія, Латвія, Литва, Люксембург, Мальта, Нідерланди, Норвегія, Польща, Португалія, Румунія, Сербія, Словаччина, Словенія, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Туреччина та Велика Британія.

## **ВСТУП до EN 12004-1:2017**

Важливо відзначити, що характеристики будівельних матеріалів, охоплених цим стандартом, наведено з урахуванням нормативних показників напружень, що виникають під час експлуатації конструкцій, для яких ці матеріали призначені. Деякі спеціальні характеристики клейових сумішей враховують тип поверхні, стійкість до впливу кліматичних факторів тощо.

Велика кількість властивостей клейових сумішей для плиток визначається типом використовуваного в'язучого засобу. Хімічна природа в'язучого засобу визначає тип клейових сумішей для плиток.

Типи клейових сумішей відрізняються своїми споживчими властивостями та властивостями після затвердіння.

В цьому стандарті не наводиться залежність між вимогами до показників клейових сумішей та умовами їхнього використання (сухе або вологе середовище, гарячий клімат, швидке твердіння тощо).

Вимоги до використання та умов нанесення клейових сумішей мають бути вказані виробником.

Замовник має оцінювати умови застосування (механічні та температурні чинники) та вибирати відповідну продукцію, враховуючи усі можливі ризики.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

**КЛЕЙОВІ СУМІШІ ДЛЯ КЕРАМІЧНИХ ПЛИТОК**

**Частина 1. Вимоги, оцінка та перевірка стабільності експлуатаційних характеристик, класифікація та маркування**

**ADHESIVES FOR CERAMIC TILES**

**Part 1. Requirements, assessment and verification of constancy of performance, classification and marking**

Чинний від 2021-04-01

**1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Цей стандарт поширюється на такі три типи клейових сумішей для керамічних плиток: клейові суміші на основі цементу для укладання плиток всередині і назовні будівель; суміші на основі дисперсій та реакційних смол для укладання плиток всередині будівель, на стінах та підлогах.

Цей стандарт встановлює терміни та визначення, які стосуються продукції, методів укладання, споживчих властивостей клейових сумішей для керамічних плиток та інше.

Цей стандарт встановлює значення експлуатаційних вимог до клейових сумішей для керамічних плиток.

В цьому стандарті також вказані належні методи тестування, оцінки й перевірки відповідності (AVCP), а також вимоги щодо класифікації, позначення та маркування клейових сумішей для керамічних плиток.

Цей стандарт не встановлює вимоги та рекомендації щодо укладання керамічних плиток.

Клейові суміші для керамічних плиток також можуть бути використані з іншими видами плиток (натуральний та агломерований камінь тощо), якщо вони не мають негативного впливу на ці матеріали.

**2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

Цей стандарт містить посилання на наведені нижче нормативні документи, необхідні для його застосування. У разі датованих посилань використовуються тільки вказані видання. У разі недатованих посилань потрібно використовувати останнє видання нормативного документа (разом зі змінами).

EN 12004-2:2017 Adhesives for ceramic tiles — Part 2: Test methods

EN 12808-1 Grouts for tiles — Part 1: Determination of chemical resistance of reaction resin mortars

EN 13238 Reaction to fire tests for building products — Conditioning procedures and general rules for selection of substrates

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

EN 14411 Ceramic tiles — Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking.

**НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ**

EN 12004-2:2017 Клейові суміші для керамічних плиток. Частина 2. Методи випробування

EN 12808-1 Розчини для заповнення швів для керамічних плиток. Частина 1. Визначення хімічної стійкості розчинів на основі реакційних смол

EN 13238 Випробовування реакції будівельних виробів на вогонь. Процедури кондиціонування та основні правила вибору основи нанесення  
EN 13501-1 Пожежна класифікація будівельних виробів і будівельних конструкцій. Частина 1. Класифікація за результатами випробувань щодо реакції на вогонь  
EN 14411 Керамічні плити. Визначення, класифікація, характеристики, оцінка і перевірка відповідності та маркування.

## 3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

Нижче подано терміни, вжиті в цьому стандарті, та визначення позначених ними понять:

### 3.1 Загальні положення

#### 3.1.1 метод укладки на тонкий шар (*thin bed method*)

Метод укладки керамічних плиток на рівну поверхню з використанням клейової суміші.

**Примітка 1.** Нанесення клейової суміші зазвичай здійснюють кельмою одним безперервним шаром з подальшим обробленням зубчастим шпателем для отримання необхідної товщини та рівності

#### 3.1.2 поверхня (*fixing surface*)

Рівна жорстка поверхня, на яку вкладають керамічні плити

#### 3.1.3 плити для підлоги та стін (*wall and floor tiles*)

Плити, виготовлені з кераміки або натурального чи агломерованого каменю

### 3.2 Продукція

#### 3.2.1 клейова суміш на основі цементу (*cementitious adhesive*)

Суміш зі гідравлічних в'язучих, наповнювачів та органічних добавок, яку змішують з водою або з рідкими добавками перед застосуванням

#### 3.2.2 клейова суміш на основі дисперсії (*dispersion adhesive*)

Готова до використання суміш, що містить одну або кілька органічних в'язучих речовин у вигляді водних дисперсій полімерів, органічних добавок та мінеральних наповнювачів

#### 3.2.3 клейова суміш на основі реакційної смоли (*reaction resin adhesive*)

Суміш з однієї або кількох синтетичних смол, мінеральних наповнювачів та органічних добавок, твердіння якої відбувається внаслідок хімічної реакції

### 3.3 Інструменти й технології

#### 3.3.1 зубчастий шпатель (*notched trowel*)

Зубчастий інструмент, який дозволяє створювати борознистий шар клейової розчинової суміші однакової товщини на поверхні та/або на зворотній стороні плиток

#### 3.3.2 флоат-метод або односторонній метод нанесення (*floating method*)

Клейова розчинова суміш наноситься лише на поверхню з використанням кельми для отримання рівномірного шару з подальшим застосуванням зубчастого шпателя

#### 3.3.3 Двосторонній або комбінований метод (*floating and buttering method*)

Клейова розчинова суміш наноситься як на поверхню, так і на зворотну сторону плити

### 3.4 Властивості під час нанесення (споживчі властивості)

#### 3.4.1 термін придатності (*shelf life*)

Час зберігання за певних умов, протягом якого клейова суміш зберігає свої робочі властивості

#### 3.4.2 час дозрівання (*maturing time*)

Час, необхідний для того, щоб клейова розчинова суміш на основі цементу була готова до використання після її змішування

**3.4.3 час придатності для використання (*pot-life*)**

Максимальний проміжок часу, протягом якого клейову розчинову суміш можна наносити після приготування

**3.4.4 відкритий час (*open time*)**

Максимальний проміжок часу, протягом якого на нанесену клейову розчинову суміш можна укласти плити або плитку, при цьому дотримуючись вимог до міцності зчеплення

**3.4.5 здатність до змочування (*wetting capability*)**

Здатність шару клейової розчинової суміші, обробленого зубчастим шпателем, змочувати поверхню плити

**3.4.6 зсув (*slip*)**

Зміщення донизу плити, вкладки на вертикальну або похилу поверхню на оброблений зубчастим шпателем шар клейової розчинової суміші

**3.4.7 час на коригування (*adjustability*)**

Максимальний проміжок часу, протягом якого положення плиток після їх укладання на шар клейової розчинової суміші можна коригувати без значного зниження міцності зчеплення

**3.5 Кінцеві властивості клейового розчину після затвердіння****3.5.1 міцність зчеплення (*adhesion strength*)**

Максимальна сила на одиницю площі поверхні, що вимірюється за допомогою випробування на зсув або відрив

**3.5.2 деформівність (*deformability*)**

Здатність затверділого клейового розчину деформуватися внаслідок виникнення напруження між плиткою й поверхнею, яке не призводить до пошкодження укладеної плити

**3.5.3 поперечна деформація (*transverse deformation*)**

Прогин, вимірний в центрі зразка затверділого клейового розчину за умов навантаження у трьох точках

**3.6 Показники****3.6.1 обов'язкові показники (*basic characteristics*)**

Показники, які є обов'язковими для клейової суміші

**3.6.2 необов'язкові показники (*optional characteristics*)****3.6.2.1 додаткові показники (*additional characteristic*)**

Показники, які необхідні для областей застосування з підвищеними експлуатаційними вимогами

**3.6.2.2 спеціальні показники (*special characteristic*)**

Показники, які надають розширену інформацію про споживчі властивості клейової суміші.

**4 ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦІЇ****4.1 Клейові суміші на основі цементу (тип C)**

Показники нормальнотверднучих клейових сумішей на основі цементу повинні відповідати вимогам, наведеним у таблиці 1a; показники швидкотверднучих клейових сумішей на основі цементу повинні відповідати вимогам, наведеним у таблиці 1b.

У таблицях 1c, 1d, 1e наведені необов'язкові показники, призначені для особливих умов експлуатації клейових сумішей на основі цементу.

Під час приготування клейових сумішей на основі цементу кількість води та/або рідких сумішей, що містять модифікуючі добавки, має бути однаковою для усіх випробувань.

Таблиця 1 — Вимоги до клейових сумішей на основі цементу (тип С)

<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ ПОКАЗНИКИ</b>		
<b>1a — Нормальнотверднучі клейові суміші (тип С1)</b>		
Показник	Вимога	Метод оцінки
Міцність зчеплення при відриві після витримування за нормальних умов	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$	EN 12004-2:2017, 8.3
Міцність зчеплення при відриві після витримування у воді	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$	
Міцність зчеплення при відриві після теплового старіння	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$	
Міцність зчеплення при відриві після циклів заморожування і відтавання	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$	
Відкритий час: міцність зчеплення при відриві	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$ , не менше ніж через 20 хв	EN 12004-2: 2017, 8.1
<b>1b — Швидкотверднучі клейові суміші (тип С1F)</b>		
Показник	Вимога	Метод оцінки
Рання міцність зчеплення при відриві	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$ , не більше ніж через 6 год	EN 12004-2:2017, 8.3
Відкритий час: міцність зчеплення при відриві	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$ , не менше ніж через 10 хв	EN 12004-2:2016, 8.1
Всі інші вимоги такі самі, як в таблиці 1a		EN 12004-2:2017, 8.3
<b>НЕОБОВ'ЯЗКОВІ ПОКАЗНИКИ</b>		
<b>1c — Спеціальні показники</b>		
Показник	Вимога	Метод оцінки
Зсув (T)	$\leq 0,5 \text{ мм}$	EN 12004-2:2017, 8.2
Збільшений відкритий час (E): міцність зчеплення при відриві	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$ , не менше ніж через 30 хв	EN 12004-2:2017, 8.1
Деформівні клейові суміші (S1): поперечна деформація	$\geq 2,5 \text{ мм}$ і $< 5 \text{ мм}$	EN 12004-2:2017, 8.6
Високодеформівні клейові суміші (S2): поперечна деформація	$\geq 5 \text{ мм}$	
<b>1d — Додаткові показники (C2)</b>		
Показник	Вимога	Метод оцінки
Підвищена міцність зчеплення при відриві після витримування за нормальних умов	$\geq 1 \text{ Н/мм}^2$	EN 12004-2:2017, 8.3
Підвищена міцність зчеплення при відриві після витримування у воді	$\geq 1 \text{ Н/мм}^2$	
Підвищена міцність зчеплення при відриві після теплового старіння	$\geq 1 \text{ Н/мм}^2$	
Міцність зчеплення при відриві після циклів заморожування і відтавання	$\geq 1 \text{ Н/мм}^2$	
<b>1e — Швидкотверднучі покращені клейові суміші (C2F)</b>		
Показник	Вимога	Метод оцінки
Рання міцність зчеплення при відриві	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$ , не більше ніж через 6 год	EN 12004-2:2017, 8.3
Відкритий час: міцність зчеплення при відриві	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$ , не менше ніж через 10 хв	EN 12004-2:2017, 8.1
Всі інші вимоги такі самі як в таблиці 1d		EN 12004-2:2017, 8.3

**4.2 Клейові суміші на основі дисперсії (тип D)**

Характеристики клейових сумішей на основі дисперсії для керамічних плиток мають відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 2а.

У таблицях 2b та/або 2c наведені необов'язкові показники, призначені для особливих умов експлуатації клейових сумішей на основі дисперсії.

Таблиця 2 — Вимоги до клейових сумішей на основі дисперсії (тип D)

<b>2а — ОБОВ'ЯЗКОВІ ПОКАЗНИКИ (D1)</b>		
Показник	Вимога	Метод оцінки
Міцність зчеплення при зсуві після витримування за нормальних умов	$\geq 1 \text{ Н/мм}^2$	EN 12004-2:2017, 8.4
Міцність зчеплення при зсуві після теплового старіння	$\geq 1 \text{ Н/мм}^2$	
Відкритий час: міцність зчеплення при відриві	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$ , не менше ніж через 20 хв	EN 12004-2:2017, 8.1
<b>НЕОБОВ'ЯЗКОВІ ПОКАЗНИКИ</b>		
<b>2b — Спеціальні показники</b>		
Показник	Вимога	Метод оцінки
Зсув (Т)	$\leq 0,5 \text{ мм}$	EN 12004-2:2017, 8.2
Збільшений відкритий час (Е): міцність зчеплення при відриві	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$ , не менше ніж через 30 хв	EN 12004-2:2017, 8.1
<b>2с — Додаткові показники (D2)</b>		
Показник	Вимога	Метод оцінки
Міцність зчеплення при зсуві після витримування у воді	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$	EN 12004-2:2017, 8.4
Міцність зчеплення при зсуві за умов підвищеної температури	$\geq 1 \text{ Н/мм}^2$	

**4.3 Клейові суміші на основі реакційної смоли (тип R)**

Характеристики клейових сумішей на основі реакційної смоли для керамічної плитки мають відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 3а.

У таблицях 3b та/або 3c наведені необов'язкові показники, призначені для особливих умов експлуатації клейових сумішей на основі реакційної смоли.

Таблиця 3 — Вимоги до клейових сумішей на основі реакційної смоли (тип R)

<b>3а — ОБОВ'ЯЗКОВІ ПОКАЗНИКИ (R1)</b>		
Показник	Вимога	Метод оцінки
Міцність зчеплення при зсуві після витримування за нормальних умов	$\geq 2 \text{ Н/мм}^2$	EN 12004-2:2017, 8.5
Міцність зчеплення при зсуві після витримування у воді	$\geq 2 \text{ Н/мм}^2$	
Відкритий час: міцність зчеплення при відриві	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$ , не менше ніж через 20 хв	EN 12004-2:2017, 8.1
<b>НЕОБОВ'ЯЗКОВІ ПОКАЗНИКИ</b>		
<b>3b — Спеціальні показники</b>		
Показник	Вимога	Метод оцінки
Зсув (Т)	$\leq 0,5 \text{ мм}$	EN 12004-2:2017, 8.2
<b>3с — Додаткові показники (R2)</b>		
Показник	Вимога	Метод оцінки
Міцність зчеплення при зсуві після термічного удару	$\geq 2 \text{ Н/мм}^2$	EN 12004-2:2017, 8.5

#### 4.4 Реакція на вогонь

##### 4.4.1 Загальні положення

Клас вогнестійкості клейових сумішей має бути встановлений згідно з EN 13501-1 одним з таких способів:

а) якщо властивості клейової суміші відповідають вимогам, зазначеним у 4.4.2, немає необхідності виконувати випробування (CWT); якщо властивості клейової суміші відповідають вимогам 4.4.3, немає необхідності виконувати подальші випробування (CWFT).

б) виходячи з результатів випробування, які відповідають певному класу реакції на вогонь, їх виконують згідно з вимогами, описаними EN 13501-1, 4.4.4.

##### 4.4.2 Клейові суміші класу A1, які не потребують випробування (CWT)

Клейові суміші для керамічних плиток, які містять не більше ніж 1% рівномірно розподілених по масі і об'єму органічних речовин, відносять до класу реакції на вогонь A1<sup>1)</sup> без випробування.

##### 4.4.3 Клейові суміші класу E, які не потребують подальших випробувань (CWFT)

Клас реакції на вогонь певного типу клейової суміші для керамічних плиток встановлюється згідно з таблицею 4<sup>2)</sup> за умови відповідності вимогам до певних типів клейових сумішей, зазначених у ній.

Таблиця 4 — Класи реакції на вогонь клейових сумішей для керамічних плиток

Продукція <sup>a</sup>	Вміст органічних речовин, масовий відсоток	Максимальна товщина шару, мм	Клас <sup>b</sup>
Клейова суміш на основі цементу згідно з EN 12004-1	<20	20	E
Клейова суміш на основі дисперсії згідно з EN 12004-1	<40	5	
Клейова суміш на основі реакційної смоли згідно з EN 12004-1	<50	5	

<sup>a</sup> Нанесення має бути виконане на будь-яку поверхню класу щонайменше D-S2, D0 з густиною >680 кг/м<sup>3</sup>.  
<sup>b</sup> Клас відповідно до таблиці 1 додатка до Делегованого Регламенту Комісії (ЄС) 2016/364.

#### 4.4.4 Класифікація клейових сумішей відповідно до результатів випробування

4.4.4.1 Клас реакції на вогонь певних типів клейових сумішей для керамічних плиток (разом із додатковою класифікацією, що охоплює властивості димоутворення й утворення палаючих крапель/часток) встановлюється відповідно до результатів випробування, які проводять відповідно до 4.4.4.2—4.4.4.3 та до методів випробування, зазначених у EN 13501-1.

4.4.4.2 Згідно з EN 13238 усі зразки клейової суміші, які підлягають тестуванню, мають бути відібрані, підготовлені та витримані за таких умов:

- поверхня: гіпсокартонна плита;
- витримування: 28 днів, (23 ± 2) °C і (50 ± 5) % відносної вологості;
- кількість тестових зразків: 6.

4.4.4.3 Крім того, тестові зразки мають бути підготовлені у певний спосіб відповідно до класу реакції на вогонь:

а) Для класів E або E<sub>FL</sub> і F або F<sub>FL</sub>:

- клейову суміш наносять за допомогою зубчастого шпателя із зубом 10 × 10 мм гребенями (доріжками) із відстанню між центрами 20 мм.

б) Для класів (A2, B2, C, D) або (A2<sub>FL</sub>, B2<sub>FL</sub>, C<sub>FL</sub>, D<sub>FL</sub>):

- клейову суміш наносять за допомогою зубчастого шпателя із зубом 10 × 10 мм гребенями (доріжками) із відстанню між центрами 20 мм.
- керамічні плитки, які, згідно з EN 14411, відносять до групи B<sub>Ia</sub>, розміром (50 ± 1) мм × (50 ± 1) мм вкладають на клейову суміш;
- плитки вкладають за відстані 5 мм одна від одної.

<sup>1)</sup> Див. рішення Комісії 96/603/ЄС від 1996-10-04 (див. ОJEU L267 від 1996-10-19), в редакції 2000/605/ЄС 2000-09-26 (див. ОJEU L258 2000-10-12) і 2003/424/ЄС 2003-06-06 (див. ОJEU L144 2003-06-12).

<sup>2)</sup> Ця таблиця є такою самою як таблиця рішення Комісії 2010/81/ЄС 2010-02-09 (див. ОJEU L038 від 2010-02-11).

#### 4.5 Стійкість до хімічного впливу

Стійкість клейової суміші на основі реакційної смоли для керамічної плитки до хімічного впливу визначають згідно з EN 12808-1.

**Примітка 1.** Стійкість до хімічного впливу є актуальною лише для клейових сумішей на основі реакційної смоли тільки для керамічної плитки.

**Примітка 2.** Для стійкості до хімічного впливу цих продуктів немає ні визначення відповідного(-их) хімічного(-их) агента(-ів), ні порогового рівня.

Випробувальне середовище має складатися з середовища, впливу якого мають піддаватися хімічно стійкі матеріали під час експлуатації, а умови випробування, температура, концентрація тощо мають максимально точно імітувати очікувані умови експлуатації та витримки.

#### 4.6 Викиди небезпечних речовин

Матеріали, які містяться в продукції, не повинні викидати небезпечні речовини в кількості, що перевищує максимальні рівні, визначені у відповідному європейському стандарті для матеріалу або дозволені в національному регламенті держави-члена ЄС.

Національні положення, що стосуються небезпечних речовин, можуть вимагати перевірки та декларування рівня викидів, а іноді і вмісту продукції, якщо будівельні матеріали, яких стосується цей стандарт, виводять на ринок. За відсутності узгоджених з європейськими методів випробування перевірку і декларацію про викиди/зміст потрібно робити з урахуванням національних положень, які діють у місці проведення перевірки й декларування.

**Примітка.** Інформаційна база, що охоплює європейські та національні положення, які стосуються небезпечних речовин, доступна в розділі «Будівництво» сайту Європейської комісії за посиланням: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cp-ds/>.

## 5 МЕТОДИ ВИПРОБУВАННЯ, ОЦІНКИ Й ВІДБОРУ ЗРАЗКІВ

Методи випробування, оцінки й відбору зразків, мають задовольняти вимоги, встановлені в розділі 4 цього стандарту.

## 6 ОЦІНКА ТА ПЕРЕВІРКА СТАБІЛЬНОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК (AVCP)

### 6.1 Загальні положення

Відповідність характеристик клейових сумішей для керамічних плиток вимогам даного стандарту і показникам, заявленим виробником у DoP, встановлюється згідно з:

— типом продукції, що визначається за допомогою випробування;

— діючою системою виробничого контролю на підприємстві з боку виробника, що включає оцінку продукції.

Виробник завжди зберігає загальний контроль над виробництвом і повинен мати необхідні можливості для того, щоб бути спроможним взяти на себе відповідальність за відповідність продукту його заявленим характеристикам.

### 6.2 Визначення типу продукції на основі випробування

#### 6.2.1 Загальні положення

Усі характеристики, пов'язані з характеристиками продукції, охопленими цим стандартом, мають бути визначені експериментально тоді, коли виробник має намір задекларувати відповідні показники продукції, якщо тільки в стандарті не передбачено їх декларування без випробування (наприклад, використання вже існуючих даних, CWFT та загальноприйняті характеристики).

Оцінювання, що було здійснено раніше відповідно до положень цього стандарту, може бути враховано за умови, що воно було здійснено за таких самих або більш жорстких методів випробування, в рамках тієї самої системи AVCP, стосовно тієї самої продукції або продукції, аналогічної за складом, експлуатаційними властивостями та функціональністю, так, що результати застосовні до продукції, що розглядається.

Для проведення оцінювання клейових сумішей, вони можуть бути згруповані у сімейства так, що результати визначення однієї або кількох характеристик будь-якого продукту із сімейства є репрезентативними для аналогічних параметрів всіх продуктів у цьому сімействі.

Продукція може бути згрупована в різні сімейства згідно з різними характеристиками.

З метою забезпечення підбору відповідного і репрезентативного зразка мають бути зроблені посилання на стандарти методу оцінки.

Крім того, визначення типу продукту потрібно здійснювати за усіма суттєвими характеристиками, охопленими цим стандартом, згідно з якими виробник декларує експлуатаційні характеристики:

— на початку виробництва нової або модифікованої клейової суміші для плиток (за винятком випадків розширення вже існуючої серії продукції); або

— на початку виробництва новим або модифікованим методом (якщо це може вплинути на заявлені властивості); або

— якщо відбуваються будь-які зміни в складі клейової суміші, сировині або технології виробництва (це стосується визначення сімейства), які суттєво вплинуть на одну або більше характеристик.

Для складових компонентів продукції (наприклад, цементу), характеристики яких вже були визначені постачальником згідно з відповідними стандартами на ці компоненти, не потрібно проводити їх повторне оцінювання з метою доведення відповідності цьому стандарту. Специфікації таких складових компонентів мають бути задокументовані.

Продукція, яка має регулятивне маркування відповідно до гармонізованих європейських специфікацій, вважається такою, що відповідає показникам, задекларованим у DoP, але це не звільняє виробника клейових сумішей для керамічних плиток від відповідальності щодо забезпечення належного виробництва і відповідності складових компонентів заявленим експлуатаційним характеристикам.

### 6.2.2 Випробувальні зразки, випробування і дотримання критеріїв відповідності

Кількість зразків клейової суміші, а також метод її випробування/оцінювання мають відповідати таблиці 5.

Таблиця 5 — Кількість випробувальних зразків і дотримання критеріїв відповідності

Показник	Вимога	Метод оцінки	Кількість зразків	Критерій відповідності
Відкритий час: міцність зчеплення при відриві	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.1	1	розділ 4 таблиця 1а
Зсув	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.2	1	розділ 4 таблиця 1с
Міцність зчеплення при відриві після витримування за нормальних умов (клейові суміші на основі цементу)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.3	1	розділ 4 таблиця 1а
Рання міцність зчеплення при відриві (швидкотвердіючі клейові суміші на основі цементу)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.3	1	розділ 4 таблиця 1b
Міцність зчеплення при відриві після витримування у воді (клейові суміші на основі цементу)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.3	1	розділ 4 таблиця 1а
Міцність зчеплення при відриві після теплового старіння (клейові суміші на основі цементу)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.3	1	розділ 4 Таблиця 1а
Міцність зчеплення при відриві після циклів заморожування і відтавання (клейові суміші на основі цементу)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.3	1	розділ 4 таблиця 1а
Поперечна деформація (клейові суміші на основі цементу)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.6	1	розділ 4 таблиця 1с
Відкритий час (клейові суміші на основі дисперсії)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.1	1	розділ 4 таблиця 2 а
Зсув (клейові суміші на основі дисперсії)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.2	1	розділ 4 таблиця 2b
Початкова міцність зчеплення при зсуві після витримування за нормальних умов (клейові суміші на основі дисперсії)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.4	1	розділ 4 таблиця 2а
Міцність зчеплення при зсуві після теплового старіння (клейові суміші на основі дисперсії)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.4	1	розділ 4 таблиця 2а

Кінець таблиці 5

Показник	Вимога	Метод оцінки	Кількість зразків	Критерій відповідності
Міцність зчеплення при зсуві після витримування у воді (клеюві суміші на основі дисперсії)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.4	1	розділ 4 таблиця 2с
Міцність зчеплення при зсуві за високої температури (клеюві суміші на основі дисперсії)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.4	1	розділ 4 таблиця 2с
Відкритий час (клеюві суміші на основі реакційної смоли)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.1	1	розділ 4 таблиця 3а
Зсув (клеюві суміші на основі реакційної смоли)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.2	1	розділ 4 таблиця 3б
Міцність зчеплення при зсуві після витримування за нормальних умов (клеюві суміші на основі реакційної смоли)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.5	1	розділ 4 таблиця 3а
Міцність зчеплення при зсуві після витримування у воді (клеюві суміші на основі реакційної смоли)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.5	1	розділ 4 таблиця 3а
Міцність зчеплення при зсуві після термічного удару (клеюві суміші на основі реакційної смоли)	розділ 4	EN 12004-2:2017, 8.5	1	розділ 4 таблиця 3с
Реакція на вогонь	розділ 4	EN 13501-1	1	

### 6.2.3 Звіти про випробування

Результати визначення типу продукції оформлюють звітами про випробування. Всі звіти про випробування мають зберігатися виробником щонайменше 10 років після останньої дати виробництва клеювої суміші для плиток, до якого вони відносяться.

### 6.2.4 Результати випробування, отримані від інших сторін

Виробник може використовувати результати визначення типу продукції, отримані від іншої сторони (наприклад, іншого виробника як спільної послуги для виробників або розробника продукції), з метою обґрунтування власної декларації експлуатаційних характеристик стосовно продукції, що виготовляється за однаковим дизайном (наприклад, розміри), з ідентичної сировини і складових компонентів та за допомогою виробничих технологій такого самого типу, за умови що:

— відомо, що результати, отримані для продукції з такими самими суттєвими характеристиками, які мають значення для її експлуатаційних характеристик, є дійсними;

— додатково до будь-якої інформації, яка необхідна для підтвердження того, що продукт має такі самі характеристики, пов'язані з певними суттєвими характеристиками, інша сторона, яка провела визначення типу продукту, досягла згоди із виробником (що підтверджується ліцензією, договором/контрактом або будь-яким іншим типом письмової згоди) щодо передачі результатів та звіту про випробування, який буде використовуватися для визначення типу продукції, а також інформації про виробничі потужності й процеси управління виробництвом, які можуть мати відношення до системи виробничого контролю на підприємстві (FPC);

— виробник, який використовує результати, отримані від інших сторін, залишається відповідальним за задекларовані ним характеристики продукції, а також:

- а) гарантує, що його продукція має такі самі експлуатаційні характеристики, як і та продукція, що була піддана визначенню типу продукції, і що немає жодних суттєвих відмінностей у виробничих потужностях і контролі виробництва порівняно з тими, які використовувалися для продукції, яку було піддано визначенню типу продукції, та
- б) зберігає доступну копію звіту про визначення типу продукції, який також містить інформацію, необхідну для перевірки того, що продукт виготовляється відповідно до того самого дизайну і з використанням сировини, компонентів і виробничих методів того самого типу.

## 6.3 Виробничий контроль на підприємстві (FPC)

### 6.3.1 Загальні положення

Виробник зобов'язаний встановити, оформити документально і підтримувати систему FPC для того, щоб гарантувати, що продукція, вироблена на підприємстві та наявна на ринку, відповідає заявленим показникам щодо суттєвих характеристик.

FPC має охоплювати процедури, регулярні перевірки і випробування та/або оцінювання, а також передбачати використання результатів для контролю якості сировини та інших складових матеріалів і компонентів, обладнання, виробничого процесу та готової продукції.

Усі елементи, вимоги і положення, прийняті виробником, мають систематично оформлюватися документально у вигляді письмових правил і процедур.

Ця документація системи виробничого контролю на підприємстві має забезпечувати загальне розуміння системи оцінки стабільності експлуатаційних характеристик і забезпечувати можливість перевірки досягнення необхідної якості продукції та ефективності роботи системи управління виробництвом.

Отже, система виробничого контролю на підприємстві об'єднує оперативні методи й усі інші заходи, що дозволяють підтримувати і контролювати відповідність експлуатаційних характеристик продукції заявленим суттєвим характеристикам.

У разі, якщо виробник використовує результати випробування типу продукції, отримані від інших сторін, FPC має охоплювати документацію, передбачену пунктом 6.2.4.

### **6.3.2 Вимоги**

#### **6.3.2.1 Загальні положення**

Виробник несе відповідальність за організацію ефективного впровадження FPC відповідно до цього стандарту на продукцію. Завдання та обов'язки з організації управління виробництвом мають бути задокументовані, й цю документацію треба постійно актуалізувати.

Визначається відповідальність, повноваження і зв'язок між персоналом, який займається управлінням, виконанням або перевіркою роботи та процесів, що відносяться до стабільності характеристик продукту. Це стосується зокрема персоналу, якому необхідно ініціювати дії, що запобігають виникненню невідповідності продукції, а також виявляти та реєструвати проблеми стабільності якості продукції.

Персонал, від роботи якого залежить стабільність експлуатаційних характеристик продукції, має бути компетентним і мати відповідну освіту, навчання, навички і досвід, що підтверджується документально.

На кожному виробництві виробник може делегувати дії особі, яка має необхідні повноваження:

— визначати процедури, що демонструють стабільність експлуатаційних характеристик продукції на відповідних етапах;

— виявляти й реєструвати будь-які випадки відхилів;

— визначати процедури для усунення випадків відхилів.

Виробник має оформити та зберігати актуальні документи стосовно виробничого контролю на підприємстві. Документація та процедури виробника мають відповідати продукції та виробничому процесу. FPC має забезпечувати належний рівень стабільності експлуатаційних характеристик продукції. Це охоплює:

a) підготовку документальних процедур й інструкцій для операцій, що відносяться до управління виробництвом, відповідно до вимог технічної специфікації, на яку посилається виробник;

b) ефективне впровадження цих процедур й інструкцій;

c) запис цих операцій та їхніх результатів;

d) використання результатів для виправлення будь-яких відхилів від норм, коригування наслідків таких відхилів, виправлення будь-яких випадків невідповідності і, за потреби, перегляд FPC для усунення причини невідповідності продукції.

У випадку, якщо виробник користується послугами підрядників, він повинен зберігати загальний контроль над продукцією і переконуватися в тому, що він отримує всю інформацію, необхідну для виконання своїх обов'язків відповідно до цього стандарту.

Якщо складова частина продукції була розроблена, виготовлена, упакована, перероблена та/або маркована підрядником, FPC підрядника може бути прийнято до уваги, якщо це доречно для з'ясування певних деталей щодо продукції.

Виробник, усю виробничу діяльність якого здійснюють підрядники, в жодному разі не може передавати вказані вище обов'язки субпідрядникам.

*Примітка.* Виробники, що мають FPC, який відповідає стандартам EN ISO 9001 [1] і положенням цього стандарту, вважається таким, що задовольняє вимоги до FPC в Регламенті (ЄС) № 305/2011.

#### **6.3.2.2 Обладнання**

##### **6.3.2.2.1 Тестування**

Все зважувальне, вимірювальне та випробувальне обладнання має бути відкалібровано та має регулярно перевірятися згідно із задокументованими процедурами, з відповідною частотою та згідно з критеріями.

**6.3.2.2.2 Виробництво**

Все обладнання, що використовується в процесі виробництва, має регулярно перевірятися й обслуговуватися, щоб гарантувати, що використання, зношування або відмова не спричинять невідповідності у виробничому процесі.

Інспекції та технічне обслуговування обладнання здійснюють відповідно до письмових процедур виробника, а записи мають зберігатися впродовж періоду, визначеного в процедурах FPC виробника.

**6.3.2.3 Сировина та складові компоненти**

Специфікації всієї отримуваної сировини та складових компонентів мають бути задокументовані, як і система їх оцінки і перевірки відповідності. У випадку, якщо використовуються набори компонентів, система оцінки і перевірки відповідності таких компонентів має бути надана у відповідній технічній специфікації.

**6.3.2.4 Відстежування та маркування**

Обов'язково має бути забезпечена можливість ідентифікації та відстежування кожного пакунка з продукцією щодо місця його виробництва. Виробник має дотримуватися письмових процедур, що забезпечують процеси проставлення кодів відстежування та/або маркування, що регулярно перевіряються.

**6.3.2.5 Контроль під час виробничого процесу**

Виробник має планувати і здійснювати виробництво за контрольованих умов.

**6.3.2.6 Випробування й оцінка продукції**

Виробник має встановити процедури для того, щоб гарантувати, що заявлені показники характеристик відповідають дійсності. Характеристики, методи тестування та мінімальна частота перевірок вказані в таблиці 6.

Таблиця 6 — Управління виробництвом: методи випробування і мінімальна частота FPC

Показник	Метод випробування	Мінімальна частота перевірки FPC <sup>d</sup>
Відкритий час: міцність зчеплення при відриві	EN 12004-2:2017, 8.1	A
Зсув	EN 12004-2:2017, 8.2	A
Нормальнотверднучі клейові суміші — Міцність зчеплення при відриві після витримування за нормальних умов (суміші на основі цементу)	EN 12004-2:2017, 8.3	A
Швидкотверднучі клейові суміші — Рання міцність зчеплення при відриві (швидкотверднучі клейові суміші на основі цементу)	EN 12004-2:2017, 8.3	A
Початкова міцність зчеплення при зсуві (клейові суміші на основі дисперсії)	EN 12004-2:2017, 8.4	A
Початкова міцність зчеплення при зсуві (клейові суміші на основі реакційних смол)	EN 12004-2:2017, 8.5	A
Міцність зчеплення при відриві після кондиціонування (клейові суміші на основі цементу)	EN 12004-2:2017, 8.3	B
Міцність зчеплення при зсуві після кондиціонування (клейові суміші на основі дисперсії)	EN 12004-2:2017, 8.4	B
Міцність зчеплення при зсуві після кондиціонування (клейові суміші на основі реакційних смол)	EN 12004-2:2017, 8.5	B
Поперечна деформація	EN 12004-2:2017, 8.6	B
Реакція на вогонь <sup>a</sup>	— (CWT або CWFT)	Метод(и) випробування <sup>b</sup>
	— випробування	
<sup>a</sup> Для випадків, які підпадають під регулювання щодо реакції на вогонь. <sup>b</sup> Відповідний метод випробування/оцінки для перевірки відповідності вимогам, що стосуються випадків, коли продукція не потребує випробування або не потребує проведення подальших випробувань (див. 4.4.2 та 4.4.3 відповідно). <sup>c</sup> Метод випробування, визначений для певного класу у стандарті EN 13501-1. <sup>d</sup> Мінімальна частота перевірки FPC: A — означає принаймні один тест на кожні 1 000 тонн. Мінімальна частота — один раз на рік; максимальна частота — один раз на місяць. B — означає принаймні один тест на рік для виробництва об'ємом нижче ніж 2500 тонн на рік і два тести на рік для виробництва обсягом понад 2 500 тонн на рік. C — означає відсутність необхідності прямого тестування. Однак склад продукції має регулярно перевірятися.		

### **6.3.2.7** *Продукція, що не відповідає вимогам*

Виробник повинен мати письмові процедури, які визначають подальші дії з продукцією, що не відповідає вимогам. Про будь-які такі дії мають бути зроблені записи у момент їх здійснення, і ці записи мають зберігатися впродовж періоду, визначеного в письмових процедурах виробника.

У випадку, якщо продукт не відповідає прийнятним критеріям, застосовують положення про невідповідну продукцію, в негайному порядку вживають необхідні коригувальні заходи, а продукція або партія продукції, яка не відповідає вимогам, повинна бути ізольована і правильно ідентифікована.

Після того як недоліки були виправлені, продукцію повторно випробовують або перевіряють.

Результати контролю і випробування мають бути відповідно записані. Опис продукції, дата виготовлення, прийнятий метод випробування, результати випробування та критерії відповідності повинні бути внесені у записи за підписом особи, відповідальної за контроль/випробування.

У випадку, якщо результат контролю не відповідає вимогам цього стандарту, для усунення проблеми мають бути застосовані коригувальні заходи (наприклад, подальші випробування, модифікація виробничого процесу або відмова від права на продукцію), а інформацію про такі заходи має бути задокументовано.

### **6.3.2.8** *Коригувальні дії*

Виробник повинен мати задокументовані процедури, згідно з якими вживаються заходи щодо усунення причин невідповідності.

### **6.3.2.9** *Обробка, зберігання та пакування*

Виробник повинен мати процедури, що стосуються методів обробки та забезпечення належних ділянок для зберігання, які унеможливають пошкодження і псування продукції.

### **6.3.3** *Особливі вимоги до продукції*

FPC має бути узгоджено з цим стандартом і гарантувати, що продукція, розміщена на ринку, відповідає декларації експлуатаційних характеристик.

FPC має охоплювати FPC для конкретної продукції, який визначає процедури для доведення відповідності продукції вимогам на відповідних етапах, такі як:

а) контроль і випробування мають здійснюватися до та/або під час виробництва, відповідно до частоти, передбаченої в Плані виконання випробувань FPC, та/або

б) мають здійснюватися перевірки та випробування готової продукції згідно з частотою, передбаченою в Плані виконання випробувань FPC.

Якщо виробник використовує лише готову продукцію для контролю, перевірки й випробування, то дії, описані вище в пункті б), повинні надавати такий самий еквівалентний рівень відповідності продукції, як і у випадку, якщо б FPC застосовувався під час виробництва продукції.

Якщо сам виробник здійснює лише частину усього виробництва, то дії, описані в пункті б), можуть бути скорочені і частково замінені діями, описаними в пункті а). Зазвичай, чим більша частина всього виробництва виконується виробником, тим більше дій з пункту б) можна замінити діями з пункту а).

У будь-якому випадку процедури для доведення відповідності продукції вимогам повинні привести до еквівалентного рівня відповідності продукту, як і у випадку, якщо б FPC використовувався під час виробництва.

**Примітка.** Залежно від конкретного випадку можлива необхідність заміни виконання операцій, згаданих в пунктах а) та б), лише операціями в рамках пункту а) або лише операціями в рамках пункту б).

Операції в рамках пункту а) відносяться до проміжних станів виробництва продукції, виробничих машин й інструментів, їхньої наладки, вимірювальної техніки тощо. Особливості контролю й випробування, а також їх частота вибираються залежно від типу і складу продукції, виробничого процесу та його складності, чутливості характеристик продукту до варіацій у виробничих параметрах тощо.

Виробник має створити та зберегти записи, які надають свідчення того, що продукцію було перевірено та випробувано. Ці записи мають чітко демонструвати, чи відповідає продукція визначеним критеріям відповідності, і мають бути доступними щонайменше протягом десяти років.

### **6.3.4** *Первинна перевірка виробництва та FPC*

Початкова перевірка виробництва та FPC проводяться, коли виробничий процес був налаштований і запущений в експлуатацію. Документація виробництва і системи FPC мають бути оцінені для того, щоб переконатися, що вимоги 6.3.2 та 6.3.3 виконуються.

Під час інспекції необхідно перевірити:

- a) чи всі ресурси, що необхідні для досягнення характеристик продукції, які містить цей стандарт, є в наявності і правильно реалізовані; і також
- b) чи відповідають процедури FPC документації FPC і чи використовуються вони на практиці; і
- c) чи відповідає продукція зразкам типів продуктів, для яких було виконано підтвердження відповідності експлуатаційних характеристик продукції DoP.

Всі місця, де здійснюється остаточне виробництво або остаточне тестування відповідного продукту, повинні бути перевірені з метою забезпечення виконання умов a) та c) і їхньої реалізації. Якщо FPC застосовується до більше ніж одного продукту, виробничої лінії або виробничого процесу, і під час оцінки одного продукту, виробничої лінії або виробничого процесу встановлено, що загальні вимоги виконуються, то оцінку загальних вимог не потрібно повторювати під час оцінки FPC для іншого продукту, виробничої лінії або виробничого процесу.

Всі оцінки та їхні результати має бути задокументовано в звіті про початкову перевірку.

### **6.3.5 Постійний нагляд за FPC**

Нагляд за FPC здійснюють один раз на рік. Нагляд за FPC має охоплювати критичний огляд плану перевірки FPC і виробничих процесів для кожного продукту, щоб визначити, чи були зроблені будь-які зміни з моменту останньої оцінки або перевірки. Значимість будь-яких змін має бути оцінено.

Перевірки здійснюють з метою переконатися, що плани перевірок реалізуються правильно, а виробниче обладнання обслуговують і повіряють відповідно і з потрібною періодичністю.

Записи випробування і вимірювання, зроблені в процесі виробництва та під час відповідних процедур стосовно готової продукції, повинні бути розглянуті для того, щоб переконатися, що отримані показники все ще відповідають значенням зразків, які пройшли випробування на визначення типу, а до невідповідної продукції було вжито відповідних заходів.

### **6.3.6 Порядок модифікацій**

Якщо до продукції, виробничого процесу або FPC були внесені будь-які зміни, що можуть вплинути на будь-яку з характеристик продукції, яка входить до цього стандарту, то всі характеристики, на які поширюється вплив такої модифікації та щодо яких виробник декларує відповідність, підлягають переоцінці на тип продукції, у порядку, визначеному у 6.2.1.

За потреби переоцінка виробництва і FPC має бути виконана для тих аспектів, які можуть зазнати змін в результаті модифікації.

Всі оцінки та їхні результати має бути задокументовано у звіті.

### **6.3.7 Продукція, що виробляється окремими або обмеженими партіями й обсягами (прототипи, постановка на виробництво)**

Клейові суміші, як продукція, що виробляється окремими або обмеженими партіями і обсягами, мають бути оцінені так.

Для оцінки типу застосовують положення 6.2.1 разом із наступними додатковими положеннями:

- за наявності прототипів випробні зразки мають бути репрезентативними для майбутнього виробництва і бути відібраними виробником;
- за бажанням виробника результати оцінювання зразків прототипу можуть бути включені до сертифіката або до тестових звітів, виданих третьою стороною.

FPC продукції, що виробляється окремими або обмеженими партіями і обсягами, має гарантувати, що сировина та/або компоненти є достатніми для виробництва продукції. Положення про сировину та/або компоненти застосовуються лише за потреби. Виробник зобов'язаний зберігати записи, що дозволять відстежити таку продукцію.

Під час початкової перевірки виробництва і FPC, має бути перевірено:

- a) чи всі ресурси, необхідні для досягнення характеристик продукту, включених до цього стандарту є доступними, і
- b) чи відповідають процедури FPC документації FPC, а також чи реалізуються вони на практиці, і
- c) чи свідчать процедури про те, що виробничі процеси дають змогу виробляти продукцію, що відповідає вимогам цього стандарту, і надають впевненість в тому, що продукт буде ідентичним зразкам, які використовувалися для визначення типу продукту, і відповідність яких цьому стандарту було підтверджено.

Після повного запуску серійного виробництва, мають застосовуватися положення 6.3.

## 7 КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ПОЗНАКА

Клейові суміші для керамічних плиток поділяють на три типи відповідно до визначень, наданих в 3.2:

- C** клейові суміші на основі цементу
- D** клейові суміші на основі дисперсії
- R** клейові суміші на основі реакційної смоли

Кожний тип ділиться на різні класи, пов'язані з різними характеристиками, відповідно до таблиць 1, 2 та 3. Ці класи позначені такими скороченнями:

- 1** звичайна клейова суміш
- 2** покращена клейова суміш (відповідає вимогам до всіх додаткових характеристик)
- F** швидкотверднуча клейова суміш
- T** клейова суміш зі зниженим показником зсуву
- E** клейова суміш з подовженим відкритим часом
- S1** деформівна клейова суміш S1
- S2** високодеформівна клейова суміш S2.

Познака клейової суміші містить символ типу (C, D або R) і аббревіатуру класу або класів, до якого (-их) певна продукція належить.

Таблиця 7 описує позначки, які потрібно використовувати.

Таблиця 7 — Класифікація, позначка та опис клейових сумішей для керамічних плиток

Познака		Опис
Тип	Клас	
C	1	Нормальнотверднуча клейова суміш на основі цементу
C	1F	Швидкотверднуча клейова суміш на основі цементу
C	1T	Нормальнотверднуча клейова суміш на основі цементу зі зниженим показником зсуву
C	1E	Нормальнотверднуча клейова суміш на основі цементу зі збільшеним відкритим часом
C	1S1	Нормальнотверднуча деформівна клейова суміш на основі цементу
C	1S2	Нормальнотверднуча високодеформівна клейова суміш на основі цементу
C	1TS1	Нормальнотверднуча деформівна клейова суміш на основі цементу зі зниженим показником зсуву
C	1TS2	Нормальнотверднуча високодеформівна клейова суміш на основі цементу зі зниженим показником зсуву
C	1ES1	Нормальнотверднуча деформівна клейова суміш на основі цементу зі збільшеним відкритим часом
C	1ES2	Нормальнотверднуча високодеформівна клейова суміш на основі цементу зі збільшеним відкритим часом
C	1TE	Нормальнотверднуча клейова суміш на основі цементу зі зниженим показником зсуву і збільшеним відкритим часом
C	1TES1	Нормальнотверднуча деформівна клейова суміш на основі цементу зі зниженим показником зсуву і збільшеним відкритим часом
C	1TES2	Нормальнотверднуча високодеформівна клейова суміш на основі цементу зі зниженим показником зсуву і збільшеним відкритим часом
C	1FT	Швидкотверднуча клейова суміш на основі цементу зі зниженим показником зсуву
C	1FE	Швидкотверднуча клейова суміш на основі цементу зі збільшеним відкритим часом
C	1FS1	Швидкотверднуча деформівна клейова суміш на основі цементу
C	1FS2	Швидкотверднуча високодеформівна клейова суміш на основі цементу
C	1FTE	Швидкотверднуча клейова суміш на основі цементу зі зменшеним показником зсуву і збільшеним відкритим часом
C	1FTS1	Швидкотверднуча деформівна клейова суміш на основі цементу зі зменшеним показником зсуву



Кінець таблиці 7

Познака		Опис
Тип	Клас	
D	1E	Клейова суміш на основі дисперсії зі збільшеним відкритим часом
D	1T	Клейова суміш на основі дисперсії зі зменшеним показником зсуву
D	1TE	Клейова суміш на основі дисперсії зі зменшеним показником зсуву і збільшеним відкритим часом
D	2	Покращена клейова суміш на основі дисперсії
D	2E	Покращена клейова суміш на основі дисперсії зі збільшеним відкритим часом
D	2T	Покращена клейова суміш на основі дисперсії зі зменшеним показником зсуву
D	2TE	Покращена клейова суміш на основі дисперсії зі зменшеним показником зсуву і збільшеним відкритим часом
R	1	Клейова суміш на основі реакційної смоли
R	1T	Клейова суміш на основі реакційної смоли зі зниженим показником ковзання
R	2	Покращена клейова суміш на основі реакційної смоли
R	2T	Покращена клейова суміш на основі реакційної смоли зі зниженим показником зсуву

## 8 МАРКУВАННЯ ТА ЕТИКЕТУВАННЯ

Вироби, що відповідають вимогам цього стандарту, мають бути чітко позначені такою інформацією:

- a) назва продукту;
- b) торгова марка виробника та місце виробництва;
- c) дата або код партії, термін зберігання та умови зберігання;
- d) номер цього стандарту і дата видання;
- e) тип клейового розчину або суміші згідно з розділом 7 (використовуючи символи, що наведено у таблиці 7);

f) інструкція з використання:

- пропорції суміші, за потреби;
- час дозрівання, за потреби;
- термін придатності до використання;
- метод застосування;
- резервний час укладання;
- час витримування до заповнення швів і допуску повного навантаження, за потреби;
- сфера застосування (укладання плиток всередині або назовні, на стіни або підлогу тощо).

Ця інформація має бути вказана на упаковці та/або в технічному паспорті виробу.

Під час позначення клею інформація про спеціальні властивості може бути включена, якщо продукція призначена для специфічних умов використання.

Якщо регулятивні положення про маркування вимагають інформації про деякі або всі пункти, перелічені в цьому документі, то вважається, що положення документу стосовно цих спільних пунктів є виконаними й інформація не має повторюватися.

ДОДАТОК ZA  
(довідковий)**ЗВ'ЯЗОК ЦЬОГО СТАНДАРТУ З РЕГЛАМЕНТОМ (ЄС) № 305/2011**

(Під час застосування цього стандарту як гармонізованого стандарту відповідно до Регламенту (ЄС) № 305/2011, виробники та держави-члени ЄС зобов'язані даним Регламентом використовувати цей додаток)

**ZA.1 Обсяг та відповідні характеристики**

Цей стандарт був підготовлений згідно з Мандатом щодо стандартизації M/127 «Будівельні клеї», що був наданий CEN та CENELEC Європейською Комісією (ЄС) та Європейською асоціацією вільної торгівлі (EFTA).

Після опублікування цього стандарту в Офіційному віснику Європейського Союзу (OJEU), згідно з Регламентом (ЄС) № 305/2011, можна використовувати його як основу для створення Декларації експлуатаційних характеристик (DoP) та маркування CE, починаючи з дати початку періоду співіснування, зазначеного в OJEU.

Регламент (ЄС) № 305/2011 із поправками містить положення про DoP та маркування CE.

Таблиця ZA.1.1 — Відповідні положення щодо клейових сумішей на основі цементу для внутрішнього використання

<b>Будівельна продукція:</b> Клеї для плитки у вигляді клейових сумішей на основі цементу (див. 3.2).			
<b>Призначення:</b> Внутрішнє облицювання стін та підлоги			
Суттєві характеристики	Положення в цьому стандарті, що стосуються обов'язкових характеристик	Класи та/або порогові рівні	Примітки
Реакція на вогонь	4.4.2	A1	A1 WT
	4.4.3	E	E WFT
	4.4.4	Від A1 до F і/або Від A1FL до FFL	EN 13501-1
Викид небезпечних речовин	4.6		
Міцність зчеплення виражена через:	— початкова міцність зчеплення при відриві: 4.1, таблиця 1 — рання міцність зчеплення при відриві: 4.1, таблиця 1 (застосовується лише для швидкотверднучих розчинів і сумішей)	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$	4.1 Як задеклароване значення
Стойкість міцності зчеплення до впливу води/вологості виражена через:	— міцність зчеплення при відриві після витримування у воді: 4.1, таблиця 1	$\geq 0,5 \text{ Н/мм}^2$	4.1 Як задеклароване значення

**Таблиця ZA.1.2** — Відповідні положення щодо клейових розчинів на основі цементу для внутрішнього і зовнішнього використання

<b>Будівельна продукція:</b> Клеї для плитки у вигляді клейових сумішей на основі цементу (див. 3.2)			
<b>Призначення:</b> Внутрішнє і зовнішнє облицювання стін та підлоги			
Суттєві характеристики	Положення в цьому європейському стандарті, які стосуються обов'язкових характеристик	Класи та/або порогові рівні	Примітки
Реакція на вогонь	4.4.2	A1	A1 WT
	4.4.3	E	E WFT
	4.4.4	Від A1 до F та/або Від A1FL до FFL	EN 13501-1
Викид небезпечних речовин	4.6		
Міцність зчеплення виражена через:	— початкова міцність зчеплення при відриві: 4.1, таблиця 1 — рання міцність зчеплення при відриві: 4.1, таблиця 1 (застосовується лише для швидкотверднучих клейових сумішей)	≥0,5 Н/мм <sup>2</sup>	4.1 Як задеклароване значення
Стійкість міцності зчеплення до впливу кліматичного/теплового старіння виражена через:	— міцність зчеплення при відриві після теплового старіння: 4.1, таблиця 1	≥0,5 Н/мм <sup>2</sup>	4.1 Як задеклароване значення
Стійкість міцності зчеплення до впливу води/вологості виражена через:	— міцність зчеплення при відриві після витримання у воді: 4.1, таблиця 1	≥0,5 Н/мм <sup>2</sup>	4.1 Як задеклароване значення
Стійкість міцності зчеплення до впливу циклів заморожування-відтавання виражена через:	— міцність зчеплення при відриві після циклів заморожування-розморожування: 4.1, таблиця 1	≥0,5 Н/мм <sup>2</sup>	4.1 Як задеклароване значення

**Таблиця ZA.1.3** — Відповідні положення для клейових сумішей на основі дисперсії

<b>Будівельна продукція:</b> Клеї для плитки у вигляді клейових сумішей на основі дисперсії (див. 3.2).			
<b>Призначення:</b> Внутрішнє та зовнішнє облицювання стін та підлоги			
Суттєві характеристики	Положення в цьому стандарті, які стосуються обов'язкових характеристик	Класи та/або порогові рівні	Примітки
Реакція на вогонь	4.4.2	A1	A1 WT
	4.4.3	E	E WFT
	4.4.4	Від A1 до F і/або від A1FL до FFL	EN 13501-1
Викид небезпечних речовин	4.6		
Міцність зчеплення виражена через:	— початкова міцність зчеплення при зсуві: 4.2, таблиця 2	≥1 Н/мм <sup>2</sup>	4.2 Як задеклароване значення
Стійкість міцності зчеплення до впливу кліматичного/теплового старіння виражена через:	— міцність зчеплення при зсуві після теплового старіння: 4.2, таблиця 2 — міцність зчеплення при зсуві після термічного удару: 4.2, таблиця 2 (лише для типу D2)	≥1 Н/мм <sup>2</sup> при декларуванні показників ≥1 Н/мм <sup>2</sup> при декларуванні показників	4.2 Як задеклароване значення
Стійкість міцності зчеплення до впливу води/вологості виражена через:	— міцність зчеплення при зсуві після витримання у воді: 4.2, таблиця 2 (лише для типу D2)	≥0,5 Н/мм <sup>2</sup> при декларуванні показників	4.2 Як задеклароване значення

Таблиця ZA.1.4 — Відповідні положення для клейових сумішей на основі реакційної смоли

<b>Будівельна продукція:</b> Клеї для плитки у вигляді клейових сумішей на основі реакційних смол (див. 3.2)			
<b>Призначення:</b> Внутрішнє та зовнішнє облицювання стін і підлоги			
Суттєві характеристики	Положення в цьому стандарті, які стосуються обов'язкових характеристик	Класи та/або порогові рівні	Примітки
Реакція на вогонь	4.4.2	A1	A1 WT
	4.4.3	E	E WFT
	4.4.4	від A1 до F і/або від A1FL до FFL	EN 13501-1
Викид небезпечних речовин	4.6		
Міцність зчеплення виражена через:	— початкова міцність зчеплення при зсуві: 4.3, таблиця 3	$\geq 2 \text{ Н/мм}^2$	4.3 Задеклароване значення
Стійкість міцності зчеплення до впливу кліматичного/теплового старіння виражена через:	— міцність зчеплення при зсуві після термічного удару: 4.3, таблиця 3 (застосовується лише до типу R2)	$\geq 2 \text{ Н/мм}^2$ при декларуванні показників	4.3 Задеклароване значення
Стійкість міцності зчеплення до впливу води/вологості виражена через:	— міцність зчеплення при зсуві після витримання у воді: 4.3, таблиця 3	$\geq 2 \text{ Н/мм}^2$	4.3 Задеклароване значення

**ZA.2 Система оцінки й перевірки стабільності експлуатаційних характеристик (AVCP)**

Система(-и) AVCP клейових сумішей для плиток, зазначена(-и) у таблицях ZA.1.1—ZA.1.4, можна знайти у правовому акті ЄС, прийнятому ЄС: Рішення ЄК 1999/470/ЄС від 1999-06-29 (див. ОJEU L184 від 1999-07-17), зі змінами, внесеними згідно з 2001/596/ЄС від 2001-01-08 (див. ОJEU L209 від 2001-08-02).

Малим підприємствам дозволено поводитися із продукцією, яка підпадає під систему AVCP 3, що охоплюється цим стандартом, відповідно до системи AVCP 4, застосовуючи цю спрощену процедуру з її умовами, як це передбачено у статті 37 Регламенту (ЄС) №305/2011.

**ZA.3 Призначення завдань AVCP**

Систему(-и) AVCP клейових сумішей для плиток, яку(-и) наведено в таблицях ZA.1.1—ZA.1.4, визначають з таблиць ZA.3.1—ZA.3.3, що є результатом застосування положень цього або інших європейських стандартів, зазначених у цьому пункті. Зміст завдань, призначених для нотифікованого органу, обмежується тими суттєвими характеристиками, якщо такі є, як передбачено у додатку III відповідного запиту на стандартизацію, та тими, які виробник має намір задекларувати.

Беручи до уваги системи AVCP, що розроблено для продукції та використання за призначенням, виробник і нотифікований орган повинні виконати наступні завдання відповідно для оцінки й перевірки стабільності експлуатаційних характеристик продукції.

Таблиця ZA.3.1 — Призначення завдань AVCP для клейових сумішей для плиток за системою 1<sup>a</sup> та 3

Завдання		Зміст	Положення системи AVCP, які потрібно використовувати
Завдання для виробника	FPC	Параметри, пов'язані з суттєвими характеристиками таблиць ZA.1.1—ZA.1.4, що стосуються заявлених сфер застосування	6.3
	Подальші випробування зразків, взятих на виробництві відповідно до встановленого плану випробувань	Суттєві характеристики таблиць ZA.1.1—ZA.1.4, що стосуються заявленої сфери застосування, а саме, реакції на вогонь	6.2 і таблиця 5

Кінець таблиці ZA.3.1

Завдання		Зміст	Положення системи AVCP, які потрібно використовувати
Завдання для нотифікованої лабораторії	Оцінка відповідності експлуатаційних характеристик будівельної продукції на основі випробувань (включаючи вибірку, що проводиться виробником), визначення типу, табличних значень або описової документації продукту	Суттєві характеристики таблиць ZA.1.1—ZA.1.4, що стосуються заявленої сфери застосування, за винятком реакції на вогонь	6.2
Завдання для нотифікованого органу з сертифікації продукції	Оцінка відповідності будівельної продукції на основі випробувань (включаючи вибірку, що проводиться виробником), визначення типу, табличних значень або описової документації продукту	Суттєві характеристики таблиць ZA.1.1—ZA.1.4, що стосуються заявленої сфери застосування, а саме, реакції на вогонь	6.2
	Початкова перевірка виробництва та FPC	Параметри, пов'язані з обов'язковими характеристиками таблиць ZA.1.1—ZA.1.4, що стосуються заявленої сфери застосування, а саме, реакції на вогонь. Документація FPC	6.3.4
	Безперервний нагляд, оцінка й перевірка FPC	Параметри, пов'язані з суттєвими характеристиками таблиць ZA.1.1—ZA.1.4, що стосуються заявленої сфери застосування, а саме реакції на вогонь. Документація FPC	6.3.5
<p>Система 1: Див. Регламент (ЄС) № 305/2011 (CPR), додаток V, 1.2.                      Система 3: Див. Регламент (ЄС) № 305/2011 (CPR), додаток V, 1.4.                      * Продукти/матеріали, для яких чітко визначена стадія виробничого процесу призводить до поліпшення класу реакції на вогонь (наприклад, додавання вогнезахисних засобів або обмеження органічного матеріалу).</p>			

Таблиця ZA.3.2 — Призначення завдань AVCP для клейових сумішей для плиток за системою 3<sup>a</sup> і 3

Завдання		Зміст	Положення системи AVCP, які потрібно використовувати
Завдання для виробника	FPC	Параметри, пов'язані з суттєвими характеристиками таблиць ZA.1.1—ZA.1.4, що стосуються задекларованих сфер застосування	6.3
Завдання для нотифікованої лабораторії	Оцінка відповідності будівельної продукції на основі випробувань (включаючи вибірку, що проводиться виробником), визначення типу, табличних значень або описової документації продукту	Суттєві характеристики таблиць ZA.1.1—ZA.1.4, що стосуються задекларованих сфер застосування	6.2
<p>Система 3: Див. Регламент (ЄС) № 305/2011 (CPR), додаток V, 1.4.                      * Продукти/матеріали, не охоплені приміткою (а) в таблиці ZA.3.1.</p>			

Таблиця ZA.3.3 — Призначення завдань AVCP для клейових сумішей для плиток за системою 4<sup>a</sup> та 3

Завдання		Зміст	Положення системи AVCP, які потрібно використовувати
Завдання для виробника	FPC	Параметри, пов'язані з суттєвими характеристиками таблиць ZA.1.1—ZA.1.4, що стосуються задекларованих сфер застосування	6.3
	Оцінка відповідності будівельної продукції на основі випробування, визначення типу, табличних значень або описової документації продукту	Суттєві характеристики таблиць ZA.1.1—ZA.1.4, що стосуються задекларованої сфери застосування, а саме, реакції на вогонь	6.2 та таблиця 5
Завдання для нотифікованої лабораторії	Оцінка відповідності будівельної продукції на основі випробування (включаючи вибірку, що проводиться виробником), визначення типу, табличних значень або описової документації продукту	Суттєві характеристики таблиць ZA.1.1—ZA.1.4, що стосуються задекларованої сфери застосування, за винятком реакції на вогонь	6.2
Система 3: Див. Регламент (ЄС) № 305/2011 (CPR), додаток V, 1.4 Система 4: Див. Регламент (ЄС) № 305/2011 (CPR), додаток V, 1.5. * Продукти/матеріали, які не потребують визначення реакції на вогонь (наприклад, продукти/матеріали класу A1 відповідно до Рішення Комісії 96/603/ЄС або класу E та відповідно до Рішення Комісії 2010/81/ЄС).			

## БІБЛІОГРАФІЯ

1 EN ISO 9001 Quality management systems — Requirements (Системи управління якістю — Вимоги) (ISO 9001).

ДОДАТОК НА  
(довідковий)

**ПЕРЕЛІК НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТІВ УКРАЇНИ,  
ІДЕНТИЧНИХ ТА/АБО МОДИФІКОВАНИХ З МІЖНАРОДНИМИ  
НОРМАТИВНИМИ ДОКУМЕНТАМИ, ПОСИЛАННЯ НА ЯКІ Є  
В ЦЬОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ СТАНДАРТІ**

Таблиця НА.1

Позначення та назва міжнародного стандарту	Позначення та назва національного стандарту України (ДСТУ), який відповідає міжнародному нормативному документу
EN 13238 Reaction to fire tests for building products — Conditioning procedures and general rules for selection of substrates	ДСТУ Б EN 13238:2011 Випробування будівельних виробів щодо реакції на вогонь. Методи кондиціонування та загальні правила відбирання основи (EN 13238:2010, IDT)
EN 13501-1 Fire classification of construction products and building elements — Part 1: Classification using data from reaction to fire tests	ДСТУ EN 13501-1:2016 (EN 13501-1:2007 + A1:2009, IDT) Пожежна класифікація будівельних виробів і будівельних конструкцій. Частина 1. Класифікація за результатами випробувань щодо реакції на вогонь
EN 14411 Ceramic tiles — Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking	ДСТУ EN 14411:2019 (EN 14411:2012, IDT) Плитки керамічні. Визначення, класифікація, характеристики, оцінка відповідності та маркування ДСТУ EN 14411:2019 (EN 14411:2016, IDT) Плитки керамічні. Визначення, класифікація, характеристики, оцінювання та перевіряння сталості робочих характеристик та маркування

ДОДАТОК НБ  
(довідковий)

## ПОЗНАКИ ТА СКОРОЧЕННЯ, ПРИЙНЯТІ В ЦЬОМУ СТАНДАРТІ

**CWT** (*Class Without the need for Testing*)

Клас, що не потребує випробування

**CWFT** (*Class Without the need for Further Testing*)

Клас, що не потребує подальшого випробування

**AVCP** (*Assessment and Verification of Constancy of Performance*)

Оцінка та перевірка стабільності експлуатаційних характеристик

**FPC** (*Factory production control*)

Виробничий контроль на підприємстві

**DoP** (*Declaration of Performances*)

Декларація експлуатаційних характеристик

---

Код згідно з НК 004: 83.180; 91.100.10

**Ключові слова:** дисперсія, зразок, зсув, зчеплення, клейова суміш, керамічна плитка, міцність, основа, реакційна смола, розмір, тип, цемент.

---