



**НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

---

**ДСТУ EN 13459:20XX**  
**(EN 13459:2011, IDT)**

**МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ДОРОЖНЬОЇ РОЗМІТКИ**  
**Відбір проб для зберігання**  
**та випробування**

(Проект, перша редакція)

**Київ**  
**ДП «УкрНДНЦ»**  
**20XX**

## ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «Автомобільні дороги і транспортні споруди» (ТК 307), Державне підприємство «Державний дорожній науково-дослідний інститут імені М.П. Шульгіна» (ДП «ДерждорНДІ»), Товариство з обмеженою відповідальністю «Науково-виробниче підприємство «КРОК»
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») від « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ з 20XX-XX-XX
- 3 Національний стандарт відповідає EN 13459:2011 Road marking materials — Sampling from storage and testing (Матеріали для дорожньої розмітки. Відбір проб для зберігання та випробування) і внесений з дозволу CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels, Belgium. Усі права щодо використання європейських стандартів у будь-якій формі й будь-яким способом залишаються за CEN  
Ступінь відповідності — ідентичний (IDT)  
Переклад з англійської (en)
- 4 Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленими в національній стандартизації України
- 5 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

---

**Право власності на цей національний стандарт належить державі.  
Заборонено повністю чи частково видавати, відтворювати  
здля 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.....	IV
1	Сфера застосування.....	1
2	Нормативні посилання.....	1
3	Терміни та визначення понять.....	3
4	Процедури вибірки.....	3
5	Випробування зразків.....	9
6	Звіт про випробування.....	11
	Додаток А (обов'язковий) Мінімальна інформація, необхідна для супроводу зразка.....	12
	Додаток НА (довідковий) Перелік національних стандартів України, ідентичних і/або модифікованих з міжнародними стандартами, посилання на які є в цьому стандарті.....	13

## НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей національний стандарт ДСТУ EN 13459:20XX (EN 13459:2011, IDT) «Матеріали для дорожньої розмітки. Відбір проб для зберігання та випробування», прийнятий методом перекладу — ідентичний щодо EN 13459:2011 (версія en) «Road marking materials — Sampling from storage and testing».

Технічний комітет стандартизації, відповідальний за цей стандарт в Україні, — ТК 307 «Автомобільні дороги і транспортні споруди».

У цьому стандарті зазначено вимоги, які відповідають законодавству України.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

— слова «цей європейський стандарт», «цей документ» замінено на «цей стандарт»;

— структурні елементи стандарту: «Титульний аркуш», «Передмову», «Національний вступ», першу сторінку, «Терміни та визначення понять», «Бібліографічні дані» – оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;

— у розділі 2 «Нормативні посилання» наведено «Національне пояснення», виділене рамкою;

— вилучено «Передмову» до EN 13459:2011 як таку, що безпосередньо не стосується технічного змісту цього стандарту;

— долучено довідковий додаток НА (Перелік національних стандартів України, ідентичних і/або модифікованих з міжнародними стандартами, посилання на які є в цьому стандарті).

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

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

---

---

**МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ДОРОЖНЬОЇ РОЗМІТКИ  
ВІДБІР ПРОБ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ВИПРОБУВАННЯ**

ROAD MARKING MATERIALS  
SAMPLING FROM STORAGE AND TESTING

---

Чинний від 20XX-XX-XX

## **1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Цей стандарт визначає методи отримання типових зразків матеріалів для розмітки доріг та описує відповідні методи відбору проб для випробування. Описані методи отримання типових зразків підходять для основних видів продукції, тобто фарби, холодних пластиків, термопластів, мікрокульок скляних, матеріалів, попередньо сформованої дорожньої розмітки і точкових світлоповертальних дорожніх катафотів.

**Примітка.** Цей стандарт може застосовуватися при перевірці та/або ідентифікації матеріалів для дорожньої розмітки, або матеріали, що зберігаються на складі, наприклад на складі у виробника чи продавця, або для матеріалів, які потребують перевірки перед застосуванням.

## **2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

Нижче наведено нормативні документи, необхідні для застосування цього стандарту. У разі датованих посилань застосовують тільки наведені видання. У разі недатованих посилань потрібно користуватися останнім виданням наведених нормативних документів (разом зі змінами).

EN 1423 Road marking materials — Drop on materials – Glass beads, antiskid aggregates and mixtures of the two

## прДСТУ EN 13459:20XX

EN 1424 Road marking materials — Premix glass beads

EN 1463-1 Road marking materials — Retroreflecting road studs — Part 1: Initial performance requirements

EN 1790 Road marking materials — Preformed road markings

EN 1871 Road marking materials — Paint, thermoplastic and cold plastic materials — Specifications

EN 12802 Road marking materials — Laboratory methods for identification

EN ISO 15528 Paints, varnishes and raw materials for paints and varnishes — Sampling (ISO 15528:2000).

### НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

EN 1423 Матеріали для дорожньої розмітки. Матеріали для нанесення методом розпилення. Мікрокульки скляні, наповнювачі протиковзні та суміші з них

EN 1424 Матеріали для дорожньої розмітки. Суміш мікрокульок скляних

EN 1463-1 Матеріали для дорожньої розмітки. Світлоповертальні дорожні катафоти. Частина 1. Початкові вимоги до виробу

EN 1790 Матеріали для дорожньої розмітки. Сформовані дорожні розмітки

EN 1871 Матеріали для дорожньої розмітки. Фізичні властивості

EN 12802 Матеріали для дорожньої розмітки. Лабораторні методи ідентифікації

EN ISO 15528 Фарби, лаки та сировина для фарб і лаків. Відбирання проб (ISO 15528:2000).

### **3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ**

У цьому стандарті вжито терміни та визначення понять зазначені нижче.

#### **3.1 контейнер оригінальний для продукції (*original product container*)**

Первинна упаковка кожної партії матеріалу дорожньої розмітки

#### **3.2 середній контейнер (IBC) для матеріалів (*intermediate bulk container (IBC)*)**

Контейнер, що використовують як середній розмір між мішками і банками та груповим пакуванням.

### **4 ПРОЦЕДУРИ ВИБІРКИ**

**Примітка.** У розділі 4 визначено порядок вибору контейнерів оригінальних для продукції та отримання типових проб зі складу або запасу для подальшого огляду та випробування.

#### **4.1 Загальні положення**

**4.1.1** Якщо серії оригінальних контейнерів з продукцією, що підлягає випробуванню, ідентифіковані як єдина партія, то кількість контейнерів для формування контрольної вибірки проб становить 1 %. Для кожної партії потрібно вибирати не менше ніж два і не більше ніж п'ять контейнерів для формування контрольної вибірки проб.

**4.1.2** Якщо серії оригінальних контейнерів з продукцією, що підлягає випробуванню відносяться до різних партій, то формування контрольної вибірки проб має бути проведено наступним чином.

Визначають кількість партій та згідно з таблицею 1 визначають кількість контейнерів в партії, для формування контрольної вибірки проб. Кількість оригінальних контейнерів з продукцією відібраною з кожної партії для випробувань має бути 1 %. Для відбору зразків для кожної партії вибирається не менше ніж два і не більше ніж п'ять контейнерів.

**4.1.3** Якщо партія, що підлягає випробуванню, не класифікується як так, що складається з різних партій, або якщо інформація про партію невідома, то визначають кількість контейнерів згідно з таблицею 1 для формування контрольної вибірки.

**Таблиця 1** — Вибір партій або контейнерів з декількох партій

Кількість партій, або контейнерів в партії, (N)	Кількість партій, або контейнерів для відбору проб, (n)
2 – 8	2
9 – 18	3
19 – 32	4
33 – 50	5
51 – 72	6
73 – 98	7
99 – 128	8
129 – 162	9
163 – 200	10
Далі за формулою	$n = \sqrt{\frac{N}{2}}$
<b>Примітка.</b> Якщо обчислене n не дає цілого числа, то число округлюється до наступного цілого числа.	

Зразки маркуються інформацією, необхідною для супроводження, як зазначено у Додатку А.

**Примітка.** Щоб уникнути транспортування великої кількості продукції, яка перевищує звичайну потребу, потрібно відбирати типові зразки на місці зберігання. При вилученні лишніх зразків з контейнерів треба посилатися на 5.1 щодо необхідної кількості зразків для випробування. Відбір зразків з контейнерів з великою ємкістю потрібно проводити на місці зберігання кваліфікованим персоналом.



Зразки, відібрані для випробування з оригінальних контейнерів, повинні бути відповідним чином упаковані і зберігатися відповідно до рекомендацій виробника.

## **4.2 Фарба**

Кількість ( $n$ ) оригінальних контейнерів з продукцією повинна бути обрана для відбору проб випадковим чином зі складу або запасу ( $N$ ) відповідно до 4.1.

Типові зразки фарби беруться з кожного вибраного контейнера відповідно до EN ISO 15528.

## **4.3 Термопластичні матеріали**

### **4.3.1 Загальні положення**

**Примітка.** Термопластичний матеріал для дорожньої розмітки зазвичай постачається у вигляді порошку або у вигляді твердого матеріалу (блоки, гранули). Порошок може бути упакований в окремі мішки, які укладаються на піддон із зовнішнім пакуванням. Альтернативний матеріал може постачатися в контейнерах середньої маси (IBC).

Для подальшого випробування зразків термопластичної дорожньої розмітки потрібно відібрати відповідну кількість добавок з розплавленої упаковки.

Вибір упаковок або контейнерів повинен відповідати вимогам 4.3.2 — 4.3.4 відповідно до форми упаковки.

### **4.3.2 Порошкова суміш у мішках**

Для відбору зразків у випадковому порядку вибирається число ( $n$ ) повних піддонів, що містять складені мішки зі складу або з партії ( $N$ ) відповідно до 4.1.

З кожного вибіркового піддону обирають три мішки, які гарантовано належать до однієї виробничої партії.

З кожного мішка відбирають зразок за допомогою відповідного відбірника

## **прДСТУ EN 13459:20XX**

проб, що має отвір максимум 50 мм, та отримують три типових зразки, масою приблизно 4 кг, які об'єднують.

Якщо відповідно до рекомендацій виробника відбір зразка неможливий, потрібно розплавити три мішки матеріалу. Після охолодження відібрати зразок згідно з 4.3.4 або взяти зразок безпосередньо з розплаву.

### **4.3.3 Порошкова суміш у IBC**

Кількість (n) IBC має бути відібрана для випробувань випадковим чином з партії товару або зі складу (N) відповідно до 4.1.

Типові зразки термопластичного матеріалу беруться з кожного вибраного IBC. З розтопленого матеріалу потрібно відібрати зразок загальною вагою 12 кг.

### **4.3.4 Матеріал у блоку**

Кількість (n) повних піддонів блочного матеріалу повинна бути обрана для відбору проб випадковим чином з партії товару або зі складу (N) відповідно до 4.1.

З кожного вибраного піддону потрібно виділити по три блоки, відділити упаковку та розкришити матеріал з усіх трьох блоків. Будь-який матеріал, що не є однорідним за текстурою і кольором, включаючи обпалений матеріал, з процесу виробництва має бути вилучений. З середини кожного з трьох блоків потрібно відібрати частини не менше ніж 4 кг та об'єднати їх в чистий контейнер. Не застосовувати тепло на будь-якій стадії процедури відбору зразків.

## **4.4 Холодні пластики**

**Примітка.** Ця процедура застосовується до будь-яких компонентів холодних пластиків, які можуть бути в рідкій формі, у формі пасти або у твердій формі.

#### **4.4.1 Рідкі компоненти або пасти**

Кількість (n) оригінальних контейнерів з продукцією повинна бути обрана для відбору проб випадковим чином з партії товару або зі складу (N) відповідно до 4.1.

Типові зразки кожного компонента беруться з кожного вибраного контейнера відповідно до EN ISO 15528.

Правильна пропорція кожного компонента повинна зберігатися при відборі зразків.

#### **4.4.2 Порошковий (твердий) компонент**

Кількість (n) оригінальних контейнерів з продукцією повинна бути обрана для вибірки випадковим чином з партії товару або зі складу (N) відповідно до 4.1.

Типові зразки кожного компонента беруться з кожного контейнера відповідно до EN ISO 15528.

Мікрокульки скляні або заповнювачі повинні бути відібрані відповідно до EN 1423.

Всі тверді компоненти потрібно обробляти обережно, дотримуючись інструкцій виробника.

Правильна пропорція кожного компонента повинна зберігатися при відборі зразків.

#### **4.5 Світлоповертальні дорожні катафоти**

**Примітка.** Ця процедура застосовується до світлоповертальних дорожніх елементів і до світлоповертальних вставок для дорожніх катафотів і передбачає що дорожні катафоти зберігаються в оригінальних контейнерах.

Кількість (n) оригінальних контейнерів з продукцією повинна бути обрана для вибірки випадковим чином з вантажу або зі складу (N) відповідно до 4.1.

Відбирають типові зразки, при цьому беруть мінімум три одиниці з кожної вибраної ємності.

Якщо дорожній катафот встановлюється з використанням ґрунтовки та/або клею, то зразок цього матеріалу має бути взятий відповідно до 4.2 для однокомпонентної продукції, 4.3.4 для термоплавких клеїв або 4.4 для двокомпонентних виробів.

#### **4.6 Сформована дорожня розмітка**

**Примітка.** Попередньо сформовані дорожні розмітки зазвичай поставляються в рулонах або в упаковках, що містять ряд попередньо виготовлених листів матеріалу.

Кількість (n) оригінальних упаковок з продукцією повинна бути обрана для вибірки випадковим чином з партії або зі складу (N) відповідно до 4.1.

З кожної відібраної упаковки потрібно взяти менші типові зразки дорожньої розмітки та провести всі необхідні випробування відповідно до EN 1790.

Якщо попередньо сформований матеріал для розмітки доріг повинен бути встановлений з використанням ґрунтовки та/або клею, то зразок потрібно відібрати відповідно до 4.2.

#### **4.7. Розпилювальні матеріали та мікрокульки скляні**

Кількість (n) оригінальних контейнерів з продукцією повинна бути обрана для вибірки випадковим чином з вантажу або запас (N) відповідно до 4.1.

Типові зразки розпилювальних матеріалів і сумішей мікрокульок скляних беруться з кожного вибраного контейнера відповідно до EN 1423 і EN 1424.

**Примітка.** Для відбору зразків повинні бути обрані тільки контейнери або упаковки без пошкоджень, які можуть безпосередньо вплинути на якість зразка.

## 5 ВИПРОБУВАННЯ ЗРАЗКІВ

### 5.1 Мінімальні обсяги зразків

У таблиці 2 наведена мінімальна кількість зразків для проведення всіх випробувань, зазначених у 5.2 і 5.3.

**Таблиця 2** — Мінімальна кількість зразків для проведення випробувань (див. примітку 1)

Продукція	Кількість зразка
Фарба	5 л
Термопластики	8 кг
Холодні пластики (загальна кількість всіх компонентів у відповідній пропорції)	5 кг
Світлоповертальні дорожні катафоти (див. примітку 2)	три одиниці
Сформовані дорожні розмітки (див. примітку 2)	0,75 м <sup>2</sup>
Суміш мікрокульок скляних та розпилювальні матеріали	1,5 кг
<p><b>Примітка 1.</b> У випадку скороченої програми випробувань або якщо цей стандарт використовується для інших випробувань, вказана вище кількість зразків має дотримуватися.</p> <p><b>Примітка 2.</b> Якщо потрібно взяти зразок клею для випробування дорожніх катафотів і попередньо сформованої дорожньої розмітки, то рекомендується мінімальна кількість 1 кг зразка.</p>	

### 5.2 Ідентифікаційні випробування

За потреби ідентифікаційні випробування зразків фарби, термопластів і холодних пластиків проводяться відповідно до методів, зазначених у EN 12802.

Випробування, у разі потреби, проводяться відповідно до методів зазначених у EN 12802. Для попередньо сформованої дорожньої розмітки ідентифікаційні методи надані в EN 1790.

**Примітка.** Для підтвердження ідентичності не потрібно проводити всі випробування, які надані в EN 12802.

### **5.3 Випробування на відповідність**

#### **5.3.1 Загальні положення**

Якщо зразки були отримані з метою перевірки відповідності одній або декільком вимогам, зазначеним у стандартах на продукцію, випробування повинні проводитися відповідно до 5.3.2 — 5.3.5.

#### **5.3.2 Фарба, холодні пластики, термопласти**

Фарби, холодні пластики, термопласти повинні бути випробувані відповідно до EN 1871.

#### **5.3.3 Світлоповертальні дорожні катафоти**

Світлоповертальні дорожні катафоти випробовуються відповідно до EN 1463–1.

#### **5.3.4 Сформовані дорожні розмітки**

Сформовані дорожні розмітки повинні бути випробувані відповідно до EN 1790.

#### **5.3.5. Попередньо змішані розпилювальні матеріали та мікрокульки скляні**

Попередньо змішані розпилювальні матеріали та мікрокульки скляні повинні бути випробувані відповідно до EN 1423 та EN 1424.

## 6 ЗВІТ ПРО ВИПРОБУВАННЯ

Звіт про випробування повинен містити принаймні таку інформацію:

- a) копія звіту про відбір проб, що містить деталі, наведені у Додатку А;
- b) стан і зовнішній вигляд зразка;
- c) проведені випробування, застосовані методи випробувань та визначені вимоги;
- d) список результатів випробувань;
- e) будь-які інші коментарі, отримані в результаті випробування;
- f) фактичні умови зберігання зразків у лабораторії;
- g) найменування та адреса організації, яка виконала випробування, ім'я відповідальної особи, звіт про випробування та дата;
- h) номер і рік цього європейського стандарту.

**ДОДАТОК А**  
**(обов'язковий)**

**МІНІМАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ, НЕОБХІДНА ДЛЯ СУПРОВОДУ ЗРАЗКА**

Зібрані типові зразки повинні супроводжуватися принаймні такою інформацією:

- a) дата відбору зразків;
- b) розташування складу;
- c) ідентифікацію організації, яка здійснила вибірковий аналіз;
- d) номер партії;
- e) ідентифікація продукції;
- f) інформацію про термін зберігання;
- g) інструкції щодо використання;
- h) стан упаковки;
- i) фактичні умови зберігання;
- j) інформація щодо здоров'я та безпеки;
- k) стан і зовнішній вигляд зразку (при відборі з оригінальних контейнерів);
- l) процедура відбору зразків (з посиланням на цей стандарт).



ДОДАТОК НА  
(довідковий)

**ПЕРЕЛІК НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТІВ УКРАЇНИ, ІДЕНТИЧНИХ  
І/АБО МОДИФІКОВАНИХ З МІЖНАРОДНИМИ СТАНДАРТАМИ,  
ПОСИЛАННЯ НА ЯКІ Є В ЦЬОМУ СТАНДАРТІ**

ДСТУ ISO 15528:2015 Фарби, лаки та сировина для фарб і лаків.  
Відбирання проб (ISO 15528:2013, IDT).

Код згідно з ДК 004: 93.080.20

**Ключові слова:** дорожня розмітка, фарба, пластики, світлоповертальні катафоти, мікрокульки скляні, відбір проб, випробування.

---

Голова ТК 307 «Автомобільні дороги і транспортні споруди»	_____	В.К. Вирожемський
Науковий керівник, завідувач відділу дорожньої обстановки ДП «ДерждорНДІ»	_____	Ю. Г. Гостєв
Старший науковий співробітник ДП «ДерждорНДІ»	_____	Л. Ю. Румянцев
Науковий співробітник, відповідальний виконавець ДП «ДерждорНДІ»	_____	І. В. Фоц
Відповідальний виконавець, науковий співробітник, заступник директора ТОВ НВП «КРОК»	_____	Н. М. Тарасенко
Виконавець, завідувач відділу інноваційних технологій ТОВ НВП «КРОК»	_____	Л. В. Загородня
Провідний інженер ДП «ДерждорНДІ»	_____	Т. Є. Кострульова
Інженер I категорії ДП «ДерждорНДІ»	_____	М. І. Бернацький