

Avril 2023

ICS 75.140; 91.100.50

Destiné à remplacer l' EN 12594:2014

Version Française

## Bitumes et liants bitumineux - Préparation des échantillons d'essai

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel -  
Vorbereitung von Untersuchungsproben

Bitumen and bituminous binders - Preparation of test  
samples

Le présent projet de Norme européenne est soumis aux membres du CEN pour enquête. Il a été établi par le Comité Technique CEN/TC 336.

Si ce projet devient une Norme européenne, les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne.

Le présent projet de Norme européenne a été établi par le CEN en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Les destinataires du présent projet sont invités à présenter, avec leurs observations, notifications des droits de propriété dont ils auraient éventuellement connaissance et à fournir une documentation explicative.

**Avertissement** : Le présent document n'est pas une Norme européenne. Il est diffusé pour examen et observations. Il est susceptible de modification sans préavis et ne doit pas être cité comme Norme européenne



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

## Sommaire

Page

Avant-propos européen .....	3
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b> <b>Principe</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b> <b>Réactifs</b> .....	<b>5</b>
<b>6</b> <b>Appareillage</b> .....	<b>5</b>
<b>7</b> <b>Mode opératoire pour la préparation des échantillons d'essai</b> .....	<b>6</b>
<b>7.1</b> <b>Généralités</b> .....	<b>6</b>
<b>7.2</b> <b>Échantillons solides ou semi-solides</b> .....	<b>6</b>
<b>7.2.1</b> <b>Échantillons jusqu'à un litre</b> .....	<b>6</b>
<b>7.2.2</b> <b>Échantillons supérieurs à un litre</b> .....	<b>7</b>
<b>7.3</b> <b>Bitumes mous, liants fluxés ou fluidifiés</b> .....	<b>8</b>
<b>7.4</b> <b>Émulsions bitumineuses</b> .....	<b>9</b>
<b>7.4.1</b> <b>Généralités</b> .....	<b>9</b>
<b>7.4.2</b> <b>Échantillons d'essai pour les essais de résidu sur tamis selon la norme EN 1429 et de tendance à la décantation selon la norme EN 12847</b> .....	<b>9</b>
<b>7.4.3</b> <b>Échantillons d'essai pour d'autres essais</b> .....	<b>10</b>
<b>7.5</b> <b>Échantillons obtenus avec un mode opératoire spécifique</b> .....	<b>10</b>
<b>8</b> <b>Rapport d'essai</b> .....	<b>11</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>12</b>

## Avant-propos européen

Le présent document (prEN 12594:2023) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 336 “Liants bitumineux”, dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Ce document est actuellement soumis à l'enquête CEN.

Le présent document est destiné à remplacer l'EN 12594:2014.

Les principales modifications techniques, par rapport à la précédente édition, sont :

- révision des définitions des termes « échantillon de laboratoire » et « échantillon d'essai » ;
- ajout de définitions relatives aux termes « éprouvette » et « fonte » ;
- suppression des références relatives aux réactifs et aux matériaux, déjà reprises dans d'autres normes ;
- enrichissement de la description de l'appareillage ;
- modification de la procédure à l'Article 7 pour assurer la cohérence avec les normes d'essai et pour mieux préciser les conditions, en particulier la durée et les températures de chauffage ;
- ajout de recommandations sur les conditions de stockage des émulsions.

## 1 Domaine d'application

Le présent document prescrit une méthode de préparation des échantillons de bitumes et de liants bitumineux afin de déterminer leurs propriétés.

**AVERTISSEMENT** — L'utilisation de ce document implique l'usage de produits, d'opérations et d'équipements à caractère dangereux. Le présent document n'est pas censé aborder tous les problèmes de sécurité concernés par son usage. Il est de la responsabilité de son utilisateur d'identifier les dangers et d'évaluer les risques associés à la mise en œuvre de cette méthode d'essai, et de mettre en place des mesures de contrôle adaptées pour assurer la protection de chaque opérateur. Ces mesures incluent des règles d'hygiène et de sécurité appropriées et la détermination de l'applicabilité des restrictions réglementaires avant utilisation.

## 2 Références normatives

Les documents suivants, cités dans le texte, constituent pour tout ou partie de leur contenu des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 58, *Bitumes et liants bitumineux — Échantillonnage des liants bitumineux*

EN 1425, *Bitumes et liants bitumineux — Caractérisation des propriétés sensorielles*

EN 1427, *Bitumes et liants bitumineux — Détermination du point de ramollissement — Méthode Bille et Anneau*

EN 1429:2013, *Bitumes et liants bitumineux — Détermination du résidu sur tamis des émulsions de bitume et détermination de la stabilité au stockage par tamisage*

EN 12847, *Bitumes et liants bitumineux — Détermination de la tendance à la décantation des émulsions bitumineuses*

EN ISO 3696:1995, *Eau pour laboratoire à usage analytique — Spécification et méthodes d'essai (ISO 3696:1987)*

ISO 565:1990, *Tamis de contrôle — Tissus métalliques, tôles métalliques perforées et feuilles électroformées — Dimensions nominales des ouvertures*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

— Plateforme de navigation en ligne ISO : disponible au <https://www.iso.org/obp>

— Électropedia IEC : disponible au <https://www.electropedia.org/>

### 3.1 échantillon de laboratoire

échantillon de liant bitumineux arrivant au laboratoire afin d'être testé

Note 1 à l'article : L'échantillonnage est réalisé conformément à l'EN 58.

Note 2 à l'article : Les matériaux entrant contenant du bitume ou des liants bitumineux, comme les enrobés bitumineux, sont prélevés selon d'autres procédures que celles décrites dans la norme EN 58 ; par conséquent, ils ne répondent pas au terme « échantillon de laboratoire ».

Note 3 à l'article : L'échantillon de laboratoire peut être tout ou partie d'un échantillon ponctuel ou d'un échantillon recomposé.

### 3.2

#### **échantillon d'essai**

échantillon de bitume ou de liant bitumineux produit par préparation ou subdivision d'un échantillon de laboratoire pour la réalisation d'un essai ponctuel

Note 1 à l'article : Le même échantillon d'essai peut être préparé pour la réalisation de différents essais en parallèle ; certaines méthodes d'essai nécessitent la préparation d'éprouvettes, tandis que pour d'autres on utilisera directement une partie de l'échantillon d'essai.

### 3.3

#### **éprouvette**

échantillon de bitume ou de liant bitumineux préparé à partir d'un échantillon d'essai pour la réalisation d'essais spécifiques

Note 1 à l'article : Les modalités de préparation des éprouvettes sont, en principe, décrites dans les normes d'essai respectives ; et n'entrent pas dans le champ d'application de la norme EN 12594. Cependant, la norme EN 12594 couvre des domaines communs tels que les températures ou la durée de préparation.

### 3.4

#### **fonte**

opération de chauffage destinée à fluidifier l'échantillon de bitume ou de liant bitumineux et à assurer son homogénéité en vue de la préparation d'échantillons d'essai ou d'éprouvettes

## 4 Principe

Les échantillons de laboratoire entrant et destinés à être testés sont préparés, et cette préparation dépend de leur type, de leur taille et de leur état.

## 5 Réactifs

Utiliser seulement des réactifs de qualité analytique reconnue et de l'eau conforme à la qualité 3 de l'EN ISO 3696:1995.

## 6 Appareillage

### 6.1 Généralités

Appareillage et verrerie courants de laboratoire, ainsi que :

**6.2 Étuve de laboratoire ventilée** capable de maintenir une température avec un erreur maximale tolérée de  $\pm 5$  °C, contrôlée à une fréquence appropriée au point milieu et dans la zone de travail.