

Revêtements de sol Nouvelle norme NF DTU 54.1 Travaux de bâtiment - Revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse Réalisation in situ de chapes et de systèmes de revêtement de sols d'épaisseur ≥ 1 mm à liant résine relevant de la norme NF EN 13813



NOUVELLE NORME ?

Il s'agit de la révision de la norme NF DTU 54.1 de janvier 2008 ; la nouvelle norme remplace la précédente.

Le nouveau document NF DTU concerne la réalisation, à l'intérieur des bâtiments, de systèmes de revêtement de sols coulés à liant résine livrés en kits prédosés.

Le mélange des composants est réalisé sur site.

Le nouveau référentiel est applicable dans toutes les zones climatiques françaises.

Pour quels destinataires ?

Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises.

Pour quels locaux ?

Les revêtements de sol coulés à base de résine sont destinés aux locaux à sollicitations :

Faibles, c'est-à-dire assimilées aux locaux classés **P₂** du classement UPEC - **Modérées ou moyennes**, assimilées aux locaux classés **P₃** - **Fortes**, assimilées aux locaux classés **P₄** - **Fortes et subissant des chocs**, assimilées aux locaux classés **P_{4S}**.

À quoi correspondent les notions de P₄ et P_{4S} ?

Il s'agit de classements attribués aux locaux où circulent, de façon usuelle, des engins de manutention de charges lourdes ou des engins d'entretien lourds ou qui sont soumis à des chocs sévères.

Le classement **P₄** convient aux locaux où il y a un roulage lourd. Le classement **P_{4S}** vise les locaux où il existe de façon courante des charges importantes, fixes ou mobiles, et des chocs sévères. (supermarché, hypermarché, jardinerie, blanchisserie de centres de vacances etc.)

Références de ce nouveau référentiel

Norme NF DTU 54.1 - indice de classement P 62-206



QUAND A-T-ELLE ETE HOMOLOGUEE ?

Le 24 février 2018



QUEL EST LE PRINCIPAL CHANGEMENT ?

C'est celui relatif au domaine d'application du NF DTU 54.1.

En effet, si seuls les supports neufs étaient envisagés dans la précédente norme, le nouveau document intéresse également les supports anciens. Ces supports anciens peuvent être :

- Des supports à base de liants hydrauliques, chapes - dalles - planchers intermédiaires - planchers chauffants et dalles chauffantes sur isolant, non recouverts ou mis à nu.
- Des chapes fluides à base de ciment, et des chapes à base de sulfate de calcium, mises à nu - Des chapes asphaltes mises à nu.
- Des dalles traitées par incorporation d'une couche d'usure.

Et dans le cas d'un ancien revêtement conservé ?

Un nouveau revêtement à base de résine de synthèse peut recouvrir les revêtements existants suivants :

- Des carreaux céramiques conformes à la norme NF EN 14411
- Des pierres naturelles conformes à la norme NF B 10-601
- Un sol poncé à granulats naturels à base de liant hydraulique et résine
- Un revêtement de sol coulé à base de résine de synthèse d'épaisseur ≥ 1 mm
- Des mortiers à base de résines synthétiques.

Cas des planchers chauffants

L'ancien revêtement de sol est nécessairement déposé.

Et pour les autres revêtements existants ?

Ils sont invariablement déposés :

- Le support est mis à nu, y compris l'enduit de sol.

Le domaine d'application exclue-t-il certaines applications ?

Oui. Les systèmes de revêtement suivants ne relèvent pas du nouveau NF DTU :

- Ceux sur chapes magnésiennes - En locaux humides : ceux sur chapes à base de sulfate de calcium neuves et anciennes - ceux sur planchers rayonnants électriques (PRE) - ceux sur une sous-couche isolante thermique et/ou phonique - ceux sur les supports susceptibles de présenter des risques de remontées d'humidité quand ils sont considérés comme supports directs.



POUR EN SAVOIR PLUS

Quels sont les supports susceptibles de présenter des risques de remontées d'humidité ?

Ce sont les supports suivants :

- Les dallages armés.
Y compris lorsqu'il est prévu une interface anticapillaire ou un pare-vapeur entre la forme et le corps du dallage dans les pièces du marché.
- Les dalles en béton coulées sur un ouvrage d'étanchéité conforme au NF DTU 43.6 ou sur un système d'étanchéité liquide (SEL).
- Les planchers constitués d'une dalle en béton coulée sur bacs acier collaborants.
- Les planchers sur vide sanitaire non ventilé.
- Les planchers au-dessus d'un local à très forte hygrométrie au sens du NF DTU 20.1.
- Les chapes ou dalles adhérentes sur un dallage armé sur terre-plein ou sur l'un des planchers ci-dessus.

La présence d'un carrelage (ou assimilé) sur ces supports n'annihile pas les risques de remontées d'humidité.

Quel est l'engagement du concepteur du système ?

Le concepteur du système doit décrire le revêtement de sol, sur une fiche système rédigée à son entête.

Cette description est propre aux données au chantier, de son emplacement, et à partir des objectifs fixés.

La fiche système doit décrire : l'ensemble des composants, indiquer les délais de recouvrement, les conditions de polymérisation, l'ordre d'application des couches du système de sol, les temps d'attente - de mise en service - de réalisation du premier nettoyage etc.

Définition

Classification des locaux à très forte hygrométrie selon le NF DTU 20.1, où :

W est la quantité de vapeur produite à l'intérieur du local par heure,

n est le taux horaire de renouvellement d'air, avec :

$$W/n > 7,5 \text{ g/m}^3$$

Exemple de locaux à très forte hygrométrie

Locaux spéciaux tels que locaux industriels nécessitant le maintien d'une humidité relative élevée, locaux sanitaires de collectivités, piscines couvertes ...

Quels travaux sont exclus du NF DTU 54.1 ?

Il s'agit des travaux énumérés ci-après :

Peintures et systèmes de revêtement d'épaisseur < 1 mm.

Systèmes de revêtement poncés - Systèmes de revêtement à propriétés d'étanchéité - Systèmes de revêtement à propriétés électriques - Systèmes de revêtement sportifs - Systèmes pour cuisines collectives - Systèmes de revêtement sur dallages situés en zone inondable.

La dépose et le traitement des joints de dilatation sont également exclus du nouveau NF DTU.

Que sont les données essentielles ?

Les données essentielles sont des informations indispensables pour une entreprise soumissionnaire. Elles doivent se trouver dans les pièces du marché.

Le nouveau document énumère ces données essentielles :

- Destination de l'ouvrage et les conditions d'utilisation du revêtement.
- Prescriptions relatives au support neuf ou ancien.
- Détails techniques du support (tolérances planimétriques et surfaciques).
- Plan d'implantation des joints, joints de dilatation, formes de pentes avec localisation des évacuations.
- Informations relatives au produit de cure, aux huiles de démoulage.
- Identification de la nature des supports et des éléments porteurs.
- La sollicitation du local.
- etc.

À noter que l'annexe informative « Mémento à destination du maître d'ouvrage pour la rédaction du dossier de consultation » a été abondamment complété dans le nouveau NF DTU.

Autres textes de référence

Notice sur le classement UPEC et Classement UPEC des locaux, publiée dans le *e-Cahier du CSTB 3782* - Octobre 2017

NF B 10-601 Produits de carrière - Pierres naturelles - Prescriptions générales d'emploi des pierres naturelles

NF DTU 20.1 Travaux de bâtiment - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs

NF DTU 43.6 Travaux de bâtiment - Étanchéité des planchers intérieurs en maçonnerie par produits hydrocarbonés

NF EN 14411 Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, évaluation et vérification de la constance de performance et marquage