

Comment trouver la bonne sous-couche pour le stratifié

Normes pour les sous-couches de revêtement de sol



Norme européenne EN 16354 · Bulletin technique de l'EPLF

Les normes d'évaluation de la qualité

Après plusieurs années de préparation par de nombreux groupes de travail au niveau européen (CEN), mais également au sein de l'EPLF, des règlements et des prescriptions définissant les spécifications, les exigences et les procédures de test pour les sous-couches pour les sols stratifiés et pour les revêtements de sol en vinyle à clipser ont été définies en 2013. Avant l'introduction de ces normes, les sous-couches n'étaient pas décrites ni standardisées. Il existe des exigences légales dans certains pays (par exemple Ü-mark), mais elles concernent exclusivement le comportement au feu et ne prennent donc en compte aucun paramètre de performance.

L'EPLF s'est impliquée dans le travail de normalisation et a pu contribuer à la définition d'exigences pour les sous-couches qui sont très importantes pour toute la structure du revêtement de sol. Voici un aperçu des règlements et prescriptions applicables et une explication concernant l'importance de la pose d'une sous-couche.

Pourquoi faut-il une sous-couche ?

Les revêtements de sol flottants fonctionnent uniquement si le système de revêtement de sol comprend également une sous-couche. La sous-couche représente la connexion entre le revêtement de sol et le sol de base et doit remplir les fonctions de base suivantes :

1. Assurer une pose professionnelle

Cela comprend l'égalisation des irrégularités du sol de base et la création d'une surface permettant la pose flottante.

2. Protection permanente du revêtement de sol

Protège le revêtement de sol contre les charges quotidiennes par exemple causées par les pas et la chute d'objets et le protège également contre les remontées d'humidité résiduelle du bâtiment.

3. Améliorer les caractéristiques du revêtement de sol

En plus de réduire les impacts et le bruit de pas, la sous-couche a également un effet sur l'isolation thermique et le confort de marche.

Quels sont les règlements et les prescriptions applicables?

EN 16354

Depuis octobre 2018, il existe la norme européenne EN 16354. Ce document officiel stipule tous les critères importants d'une sous-couche de revêtement de sol stratifié, définit la méthode de test à suivre et présente les exigences minimales de base. Cela permet de garantir que les propriétés spécifiées du produit soient comparables et que la sous-couche réponde aux exigences minimales du EN 16354.

Bulletin technique de l'EPLF

Le bulletin technique de l'EPLF est basé sur la norme EN 16354. Le bulletin technique fournit des explications et des recommandations concernant les caractéristiques techniques pour toutes les principales exigences auxquelles doit répondre une sous-couche. Par conséquent, ce bulletin définit déjà les exigences minimales qu'une sous-couche doit remplir en fonction du type de revêtement de sol. Le bulletin technique recommande également des exigences plus élevées pour les sous-couches adaptées aux revêtements de sol de la classe 31 ou plus.

Clause de non-responsabilité

Les références et les affirmations dans le présent bulletin ne sont pas exhaustives. Elles sont fournies à titre de conseils et d'information complémentaire non-contraignant aux références spécifiques du produit. Nous vous conseillons de vous renseigner auprès du fabricant/fournisseur des revêtements de sol concernant l'adéquation des produits choisis pour l'utilisation prévue et concernant leur pose. Nous tenons cependant à souligner que l'information fournie dans ce bulletin ne vaut pas les conseils spécifiques que nous pouvons vous fournir et est basé sur les caractéristiques principales des éléments de revêtement de sol. Cette information ne constitue par exemple pas une évaluation de la qualité des produits des différents fabricants/fournisseurs. Le choix du revêtement de sol et de la méthode de pose relève de votre responsabilité personnelle.

Le bulletin technique de l'EPLF détaille un certain nombre de critères qu'une sous-couche doit respecter. Vous trouverez un récapitulatif de ces points ci-dessous.

1. Protéger le revêtement de sol

Égalisation des irrégularités (PC)



Afin de protéger mécaniquement le revêtement de sol et d'éviter des creux, il faut égaliser les petites irrégularités ponctuelles. Dans le cas contraire, le revêtement de sol risque d'être endommagé, notamment dans les zones de jonction.

Protection contre l'humidité (SD)



Avec les substrats minéraux, la protection contre l'humidité est indispensable pour éviter d'endommager le revêtement de sol. Cette protection peut être assurée par un pare-vapeur supplémentaire ou par une sous-couche adéquate.

Protection contre la charge (DL, CC, CS)



Dans le cadre de l'utilisation quotidienne, les revêtements de sol ainsi que les sous-couches sont soumis à des charges lourdes. C'est pourquoi ils doivent résister aux charges statiques (CC : meubles), aux charges dynamiques (DL : marche) et aux charges temporaires (CD) pendant toute leur durée de vie. C'est la seule façon d'assurer la protection permanente du revêtement de sol et surtout de son système d'assemblage.

Protection contre la chute d'objets (RLB)



La chute d'objets peut endommager la surface du stratifié de manière irréversible. En addition de la qualité du revêtement de sol en elle-même, la sous-couche utilisée joue également un rôle décisif. Elle a une influence sur la hauteur de chute en dessous de laquelle le revêtement de sol ne sera pas endommagé.

2. Améliorer le confort de vie

Réduction du bruit d'impact (IS)



La transmission des bruits de pas dans la pièce du dessous est généralement appelée bruit d'impact. La sous-couche peut sensiblement réduire ce bruit d'impact en combinaison avec le revêtement de sol utilisé.

Réduction du bruit réfléchi (RWS)



Le bruit de pas perçu dans la même pièce est appelé le bruit réfléchi. En raison de la nature du revêtement de sol, ce bruit est relativement fort. Les sous-couches ont cependant une influence notable sur ce bruit. Étant donné que la norme pour les essais est encore en cours d'élaboration, il n'existe malheureusement pas de test généralement valable et donc pas non plus de recommandation.

Isolation thermique (R_λ)



Les revêtements de sol stratifiés assurent une isolation thermique relativement faible. La sous-couche peut donc sensiblement améliorer les propriétés d'isolation thermique du revêtement de sol et améliorer le confort de vie avec une température de surface plus élevée.

Chauffage par le sol (R_{A, B})



De nombreux revêtements de sol peuvent être utilisés sur des systèmes de chauffage par le sol. On distingue la pose du chauffage en dessous de la sous-couche (par exemple chauffage à l'eau) et au-dessus de la sous-couche (par exemple film chauffant électrique). Pour un chauffage efficace et économique, la valeur R de la sous-couche doit être la plus faible possible dans le premier cas (chauffage en dessous de la sous-couche). Dans le second cas (chauffage au-dessus de la sous-couche), la valeur R de la sous-couche doit être la plus élevée possible. Cela permet au système de chauffage de fonctionner de manière efficace et économique. De manière générale, la résistance thermique du sol (revêtement de sol plus sous-couche) ne doit pas excéder 0,15 m² K/W.

	Revêtements de sol stratifiés (EPLF)	
	Exigences minimales	Exigences plus élevées
Protection contre les irrégularités (PC)	PC ≥ 0,5 mm	
Protection contre l'humidité (SD)	SD ≥ 75 m	
Protection contre les charges et l'utilisation (DL, CS, CC)	DL ≥ 10,000 CS ≥ 10 kPa CC ≥ 2 kPa	DL ≥ 100,000 CS ≥ 60 kPa CC ≥ 20 kPa
Protection contre la chute d'objets (RLB)	RLB ≥ 50 cm	RLB ≥ 120 cm
Isolation contre les bruits d'impact (IS)	IS _{lam} ≥ 14 dB	IS _{lam} ≥ 18 dB
Résistance thermique (R)	R ≥ 0,075 m ² ·K/W	