



Fiche technique 005

Acclimatation des revêtements de sol design / LTV

État au: Février 2021

Flooright, la plate-forme d'information inter-associations pour l'industrie des revêtements de sol, s'engage pour la transmission des connaissances en matière d'artisanat des revêtements de sol de l'espace germanophone (Suisse, Allemagne, Autriche).

www.flooright.ch

1 Table des matières

1	Table des matières.....	2
2	Index des figures.....	2
3	Introduction / Utilisation.....	3
4	Faits / Sujet de la fiche technique	3
5	Série de tests	4
6	Résultats	5
7	Conclusions.....	6
8	Normes DIN / SIA	6
8.1	ALLEMAGNE (VOB Partie C DIN 18365 «Travaux de revêtement de sol»)	6
8.2	SUISSE (SIA 253)	7
9	Mesures.....	7
10	Images	8
11	Remarques finales	10

2 Index des figures

Figure 1: Représentation schématique des points de mesure	4
Figure 2: Résultats des mesures	5
Figure 3: Palette et véhicule de transport.....	8
Figure 4: Mesure des emballages effectuée sur le haut de la palette.....	8
Figure 5: Mesure des emballages effectuée au centre de la palette.....	9
Figure 6: Mesure de la lame effectuée au milieu de l'emballage.....	9

3 Introduction / Utilisation

Cette fiche technique concerne les revêtements de sol LVT (revêtements design) collés ou flottants (système d'emboîtement clic) et présente les règles professionnelles relatives à la technique.

Pendant la saison froide, les demandes de renseignements concernant les problèmes liés à la pose de revêtements de sol LVT ou design élastiques sont plus nombreuses. Des températures basses, élevées et/ou des variations de température ont un impact négatif sur la précision dimensionnelle (rectitude, perpendicularité, planéité) des différents éléments. Des éléments de revêtement de sol déformés ou des variations dimensionnelles (dilatation ou rétractation) peuvent se produire si le revêtement n'a pas été acclimaté, a été acclimaté pendant une période trop courte ou n'a pas été acclimaté correctement. Une raison suffisante pour que Flooright réalise un test très complet sur le thème de l'acclimatation.

4 Faits / Sujet de la fiche technique

Les revêtements de sol LVT / design se distinguent, entre autres, par une haute précision d'ajustement et une esthétique attrayante. Les variations dimensionnelles peuvent engendrer des problèmes lors de la pose (précision d'ajustement) et au niveau de l'apparence ultérieure de la surface du revêtement design.

Dans l'exemple / test décrit, des déformations concaves / convexes ainsi que des déformations en banane (écart de rectitude) ont pu être détectées sur chacune des lames faisant l'objet de réclamations. En outre, en analysant de plus près la notice de réclamation, on a constaté qu'au cours des jours où la pose a été effectuée, les températures extérieures (livraison / stockage / pose) étaient très basses.

C'est pour cette raison que Flooright a décidé de procéder à une série de tests spéciaux.

5 Série de tests

À cette fin, une palette de LVT/revêtements design en question a été stockée pendant une semaine dans un entrepôt non chauffé à une température d'environ 4-6°C. La palette a ensuite été chargée dans le camion de livraison de Floorright et y est restée toute la nuit, avec des températures descendant en dessous de zéro.

Le jour suivant, la palette a été déchargée à une température d'environ 7° C et transportée au laboratoire interne, où une température ambiante d'environ 20° C est maintenue en permanence.

Tout d'abord, les températures d'entrée ont été saisies. D'autres mesures de la température ont été effectuées après 24, 48, 72 et 96 heures selon la représentation schématique suivante des points de mesure. Les mesures de température ont été effectuées sur les planches / éléments du milieu des emballages situés au milieu et sur les deux côtés extérieurs.

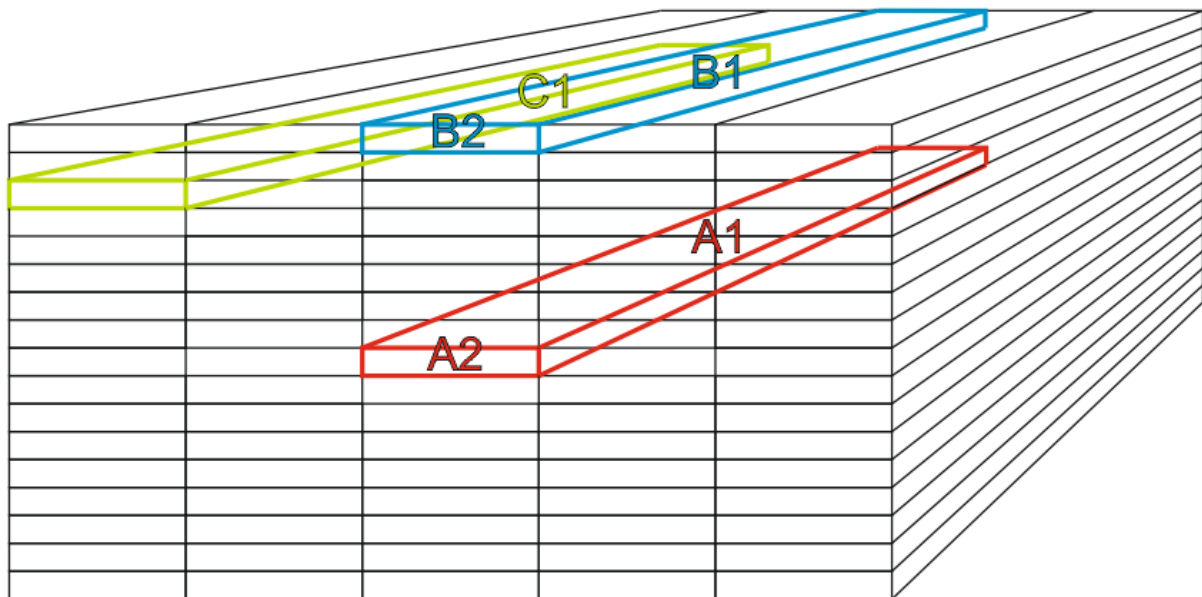


Figure 1: Représentation schématique des points de mesure

6 Résultats

Une fois les mesures test effectuées, les résultats des mesures/tests correspondants ont été évalués.

Les emballages qui avaient été stockés individuellement avaient toujours atteint la température ambiante de 20°C déjà après 24 heures. Cependant, les emballages stockés au centre de la palette ont atteint leur température minimale de 15°C seulement après 48 heures. En revanche, les emballages de la rangée supérieure de la palette avaient déjà atteint / dépassé la température minimale requise de 15° C déjà après 24 heures et avaient une température de 15,4 - 17,5°C.

Mesure	1 Début	2 24 hrs.	3 48 hrs.	4 72 hrs.	5 96 hrs.
Température ambiante du laboratoire	20.4°	20.0°	19.8°	19.8°	19.9°
A - Carton au milieu de la palette					
A1 - Lame au milieu de l'emballage, milieu	6.9°	7.1°	10.8°	13.9°	15.6°
A2 - Lame au milieu de l'emballage, extérieur	7.5°	13.0°	15.1°	17.1°	18.2°
B - Carton en haut au milieu de la palette					
B1 - Lame au milieu de l'emballage, milieu	6.4°	14.1°	16.4°	17.9°	18.8°
B2 - Lame au milieu de l'emballage, extérieur	7.2°	17.4°	18.5°	18.8°	19.4°
C - Carton à l'extérieur de la palette, 3ème rangée depuis le haut					
* Placées individuellement sur la table du laboratoire	*				
C1 - Lame au milieu du carton, milieu	6.6°	19.8°			

Figure 2: Résultats des mesures

7 Conclusions

- Les marchandises empilées ont besoin d'un temps d'acclimatation beaucoup plus long que les emballages individuels.
- L'acclimatation sur 48 heures est plus sûre que sur 24 heures (exigence minimale!).
- Le climat ambiant optimal et, en particulier, les températures optimales (voir point 8: DIN / SIA) devraient idéalement prévaloir pendant au moins 3 jours avant la pose, pendant la pose et 7 jours après la pose, afin de respecter les températures appropriées du support et de l'air ambiant ainsi que le temps de durcissement final de l'adhésif.



Conseil de Flooright:

Pendant l'acclimatation, disposez toujours les emballages individuellement ou par piles aussi petites que possible.

8 Normes DIN / SIA

8.1 ALLEMAGNE (VOB Partie C DIN 18365 «Travaux de revêtement de sol»)

Température ambiante

- Au moins 18 °C (mieux 21 °C)

Température de surface de la chape

- Au moins 15 °C (mieux 18 °C)
- Pour chauffage par sol env. 18° - 22°C

Taux d'humidité de l'air

- 40 – 65%

Température des matériaux

- Au moins 18 °C (mieux 21 °C)

8.2 SUISSE (SIA 253)

Température ambiante SIA 253/5.4.2

- Revêtements de sol en textile, caoutchouc, liège, parquet min. 16°.
- Revêtements en linoléum et en plastique min. 18° C.

Température de surface de la chape SIA 253/5.1.6

- Min. 16° / max. 20

Humidité de l'air SIA 253/5.4.1

- 30 – 70%

Des spécifications divergentes du fabricants doivent être absolument respectées!

9 Mesures

En résumé, il convient d'observer les points suivants en fonction de la saison et des températures basses/froides ou élevée/chaudes:

- L'acclimatation doit durer au moins 48 heures (également en été). (Ou observer les spécifications divergentes du fabricant).
- Stockez les revêtements de sol à une température min. de 15 °C.
- Le temps de stockage dans un véhicule doit être aussi court que possible (pas pendant la nuit).
- Pendant l'acclimatation, une pile ne doit pas contenir plus de 3 emballages.
- Il faut maintenir des distances suffisantes par rapport aux murs afin que l'air ambiant puisse bien circuler autour des emballages (au moins 30 cm).
- Les emballages doivent être conservés à l'abri de la lumière et du rayonnement solaire.
- Les emballages doivent être conservés à l'abri de courants d'air froid/chaud et de l'humidité.



Conseil de Flooright:

L'acclimatation doit durer au moins 48 heures.

10 Images



Figure 3: Palette et véhicule de transport



Figure 4: Mesure des emballages effectuée sur le haut de la palette



Figure 5: Mesure des emballages effectuée au centre de la palette



Figure 6: Mesure de la lame effectuée au milieu de l'emballage

11 Remarques finales

En raison de leurs propriétés thermoplastiques, les revêtements de sol en PVC / vinyle et les revêtements en plastique sans chlore, c'est-à-dire également tous les éléments de revêtement de sol de type LVT / design, changent de dimension et de forme (longueur + largeur ainsi que rectitude, perpendicularité et planéité) en fonction des variations de température. De ce fait, le stockage, la pose et l'utilisation doivent **toujours** se faire dans des conditions climatiques ambiantes appropriées et à des températures spécifiques. L'acclimatation permet de garantir la stabilisation des températures de l'air ambiant, du support et du revêtement de sol et d'éviter que des modifications dimensionnelles ultérieures liées à la température ne surviennent!