Heterogene antislip veiligheidsvinyl R10 in natte cel toepassing

Meting: m², per vierkante meter, volgens type

Meetcode: netto oppervlakte

Materiaal

Compact heterogeen veiligheidsvinyl met ingestrooide antislip partikels op rollen van 2M breed met een dikte van 2 mm. De R10 antislip eigenschappen worden over de ganse levensduur van de vloerbedekking gegarandeerd door het gebruik van ingestrooide kwarts- en carborundum deeltjes of transparante kristallen. De vloerbedekking wordt in een natte cel systeem toegepast in combinatie met een goedgekeurde PVC klokput en een vinyl wandbekleding.

Er kan een keuze gemaakt worden uit 5 gamma’s die voorzien zijn van een ingekleurde toplaag met een dikte van 0,70mm. Drie van deze gamma’s beschikken over “blootvoetse” testnormen volgens EN 13845 en DIN 51097. De toplaag is afgewerkt met een hoogwaardige PUR Pearl coating die voorziet in een uitzonderlijke kras- en chemische bestendigheid alsook het onderhoud eenvoudig maakt.

De vloerbedekking voldoet aan de gebruiksklasse 34/43 voor zeer zwaar commercieel verkeer en gematigde industriële toepassingen. De typische waarde inzake de weerstand tegen indrukkingen volgens EN24343-1 bedraagt maximaal 0,04mm.

De fabrikant beschikt over een collectie pvc-wandbekledingen die in kleur werden afgestemd op de kleuren van de antislip vloerbedekking.

Het vinyl is geproduceerd volgens een ftalaatvrije technologie en bevat minstens 24% recycleerde grondstoffen.

In functie van hun recyclage kunnen snijresten van de vloerbedekking - in samenspraak met de fabrikant - retour worden gehaald via het “Back to the Floor” programma.

Bij de productie van de vloerbedekking wordt er uitsluitend gebruik gemaakt van groene stroom die afkomstig is van hernieuwbare bronnen. De fabrikant van de vloerbedekking is ISO 14001 en ISO 9001 gecertificeerd, en er is een onafhankelijk opgestelde EPD van de vloerbedekking beschikbaar.

Het vinyl dient te voldoen aan de Reach richtlijnen en er is een Eurofins Indoor Air Comfort Gold certificaat inzake emissies beschikbaar.

**Technische eigenschappen van de vloerbedekking volgens EN-ISO 10852, EN 13845 en EN 14401**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Totale dikte | EN ISO 24346 | 2,0 mm  |
| Finish |  | PUR-Pearl / PUR / PUR Satin Pearl |
| Dikte slijtlaag | EN-ISO 24340 | 0,7 mm |
| Classificatie | EN-ISO 10874 | 34/43 |
| Collectie omvang  |  | 69 kleuren |
| Commercieel gebruik | EN ISO 10874 | Klasse 34 |
| Industrieel gebruik | EN ISO 10874 | Klasse 43 |
| Rolbreedte | EN-ISO 24341 | 2,00 m |
| Rollengte | EN-ISO 24341 | ≤ 27 m |
| Totaal gewicht | EN-ISO 23997 | 2,75 kg/m²  |
| Contactgeluidsdemping | EN ISO 717-2 | 5dB |
| Gebruik van zwenkwielen | EN 425 | Pass - Geen effect |
| Dimensiestabiliteit | EN-ISO 23999 | < 0,1 % |
| Indrukgevoeligheid | EN-ISO 24343-1 | < 0,10 mm – typische waarde 0.04 mm |
| Lichtechtheid | EN-ISO 105 B-02 | ≥ 6 |
| TVOC emissies na 28 dagen | EN 16516 | ≤ 0.01 mg/m³ |
| Chemicaliën resistentie | EN ISO 26987 | Zeer goed |
| Flexibiliteit | EN ISO 24344 | Ø 10mm |
| Gebruik in natte omgevingen | EN 13553 | Ja  |
|  |  |  Getest met schoeisel │ Blootvoets |
| Slipweerstand – Collectie bevat items die voldoen aan volgende testnormen | EN 13845 Annex C | ESf | ESf | ESf | Esb (3) |  Esb (3) |
| DIN 51130 | R10 | - | - | - | - |
| DIN 51097 | - | - | - | Klasse C | Klasse B |
| LCA / EPD |  | EPD beschikbaar, onafhankelijk opgesteld volgens LCA |
| Hernieuwbare energie |  | Ja, 100% |
| Gerecycleerde grondstoffen |  | ≥ 24% van het gewicht |
| Brandklasse | EN 13501-1 | Bfl-S1, G, CS |
| Slipweerstand | EN 13893 | U ≤ 0.30 |
| Warmteweerstand | EN 12524 | 0,25 W/mK |
| Persoonsoplading | EN 1815 | < 2kV |

Uitvoering en plaatsing

Het concept voorziet er in dat de inrichting van het lokaal – voorafgaand aan de installatie van de vloerbedekking - wordt afgestemd op de plaatsing van een PVC-vloer- en wandbekleding conform de voorschriften van de fabrikant. Hierbij wordt rekening gehouden met de randopstanden en een afvoer van het afvalwater naar 1 of meerdere vloersifons waarbij :

* de plaats van de sifon zich op minstens 30 cm afstand van de muur bevindt
* de ondervloer dient over een afstand van 5 cm waterpas aan te sluiten aan de wand om een perfect aansluiting van de plint aan de wand te kunnen realiseren
* de ondergrond met naleving van de hellingen rond de sifon en verder, minimaal 1 cm per lm vanaf de sifon, maximaal 2 cm/m -> te vermelden bij dekvloeren

**Bij de verwerking zullen diverse accessoires worden gebruikt zoals:**

* een door de fabrikant van de vloerbedekking goedgekeurde pvc klokput met water- en geurstop (te plaatsen door sanitair installateur voor chapewerken). Deze dient aangeleverd te worden door het plaatsingsbedrijf van de vloerbekleding. De plaatsing van de klokput dient te gebeuren door een erkend sanitair installateur voor aanvang van de chapewerken. De klokput is ontworpen om de dichting met soepele vloerbekledingen te waarborgen. Met verticale of horizontale uitlaat met diameter van 50 mm. Een verticale of zijwaartse afvoer dient voorzien te worden in functie van de mogelijke inbouw. Minimum afvoerdebiet van 2 l/sec. Er dient een spanring voorzien te zijn om de vinylvloer te klemmen. Het reukslot is uitneembaar en reinigbaar.
* Het gebruik van een holplintprofiel wordt aanbevolen.
* Een afschuiningsprofiel tussen de plint en de wand moet voorzien worden in functie van de esthetische afwerking van de wandbekleding die 3cm over de plint wordt doorgetrokken.

De plaatsing van het vinyl beantwoordt aan de leidraad TV 241, hoofdstuk 7, voor de goede uitvoering van soepele vloerbekleding van het WTCB (Buildwise).

De bouwheer voorziet een ruimte om de rollen vinyl verticaal te stockeren in een droog en verlucht lokaal waar de temperatuur minstens 17 °C bedraagt.

Indien de temperatuur lager dan 15 °C is, mag het vinyl niet geplaatst worden. Zorg voor een minimale vloertemperatuur van 15 °C en een relatieve luchtvochtigheid van maximaal 75 %, bij het egaliseren en het verlijmen. De ondervloer moet conform de adviezen van Buildwise (WTCB) zijn, te weten TV 189 en TV 193 en volledig vrij zijn om de werkzaamheden te kunnen starten.

**De plaatsing van de vinyl omvat eveneens:**

* Het herstellen van de dekvloer aangepaste reparatiemortels met een drukvastheid na 28 dagen ≥ 30 N/mm2 gemeten volgens NEN-EN 13892 en een buigsterkte na 28 dagen ≥ 8 N/mm² gemeten volgens NEN-EN 13892. Deze moet tevens over het label EC1+ label beschikken, alsook het label “90% minder stof” te hebben.
* Het herstellen van anhydriet dekvloeren met aangepaste reparatiemortels op basis van Calciumsulfaat-Alpha-Halfhydraat met een drukvastheid na 28 dagen > 20,0 N/mm² en een minimale buigsterkte van 8,0 N/mm² volgens NEN-EN 13892. De reparatiemortel moet over het label EC1+ label beschikken, alsook het label “90% minder stof” hebben.
* Het controleren volgens de C.M.-methode van het vochtigheidsgehalte van de dekvloer. Voor een hechtende dekvloer moet eveneens het vochtigheidsgehalte bepaald worden van het isolatiebeton en van de draagvloer.
* Het maximaal toegelaten vochtgehalte is 2,0 % voor cementgebonden dekvloeren en 0,5 % voor anhydriet dekvloeren.
* Bij het gebruik van vloerverwarming is het maximaal toegelaten vochtgehalte 1,8 % voor cementgebonden dekvloeren en 0,3 % voor anhydriet dekvloeren.
* Bij plaatsing op vloerverwarming dient het opstartprotocol van de vloerverwarming volledig te zijn uitgevoerd conform de richtlijnen van de leverancier en de TV241 punt 7.2.6. Een dag voor het egaliseren de verwarming uitschakelen; minimaal 24 uur na het plaatsen van de vloerbekleding de verwarming weer inschakelen, in stappen van maximaal 5 °C watertemperatuur per dag. De voegen van de chape dienen in de vloerbekleding overgenomen te worden conform de richtlijnen van de TV 241 punt 7.2.5.
* De dekvloer wordt gereinigd en stofvrij gemaakt alvorens de primer aan te brengen.

**Zandcement dekvloeren** :

* + - * Er wordt steeds een primer aangebracht; de primer is aangepast aan de aard van de dekvloer en aan de aard van de egalisatieproducten. De primer heeft een soortelijk gewicht van 1,01 kg/l en een verbruik van 100-200 gr/m² dient tevens het label EC1+ conform EN 13999-2/4 alsook het eco-label te hebben.
			* Het verplicht egaliseren van de volledige oppervlakte in een minimale laagdikte van 2 mm, met een egalisatie met drukvastheid na 28 dagen > 34,0 N/mm² en een buigsterkte van 9,0 N/mm² volgens NEN-EN 13892. De egalisatie moet over het label EC1+ alsook over het label “90% minder stof” beschikken, en verpakt zijn in zakken van 23kg.
			* Egalisatieproducten die geen primer behoeven dienen een drukvastheid na 28 dagen te hebben > 33,0 N/mm² en een buigsterkte van 11,0 N/mm² volgens NEN-EN 13892. De egalisatie moet over het EC1+ label beschikken alsook over het label “90% minder stof”, en verpakt zijn in zakken van 23kg.

**Anhydriet dekvloeren :**

* + - * Het voorstrijken van de dekvloer uit synthetisch anhydriet met een aangepast voorstrijkmiddel op basis van acrylaatdispersie met een soortelijk gewicht van 1,01 kg/l en een verbruik van 100-200 gr/m². De primer dient over het EC1+ en ‘eco’ label te beschikken conform EN 13999-2/4.
			* Het product moet goedgekeurd zijn door de vinylfabrikant.
			* Het verplicht egaliseren van de volledige oppervlakte in een minimale laagdikte van 2 mm, met een egalisatie op basis van Calciumsulfaat-Alpha-Halfhydraat met een drukvastheid na 28 dagen > 35,0 N/mm² en een minimale buigsterkte van 9,0 N/mm² volgens NEN-EN 13892. De egalisatie moet over het EC1+ label alsook over het label “90% minder stof” beschikken, en verpakt zijn in zakken van 23kg.
			* Bestaande egalisatieproducten die geen primer behoeven op basis van Calciumsulfaat-hemidraat met een bijzonder hoog gehalte aan kunststofbindmiddelen met een drukvastheid na 28 dagen > 30,0 N/mm² en een minimale buigsterkte van 11,0 N/mm² volgens NEN-EN 13892. De egalisatie moet over het EC1+ label beschikken alsook over het label “90% minder stof”, en verpakt zijn in zakken van 23kg.
* De laagdikte en weerstand van de egalisatie is in functie van de permanente puntbelasting en de aard van het verkeer.
* Voor het bekomen van een effen oppervlakte zal de egalisatielaag worden opgeschuurd.
* Gebruik in één ruimte bij één kleur, dezelfde batchnummers en opeenvolgende rolnummers om kleur- en structuurverschillen te voorkomen.
* De banen worden gestort geplaatst tenzij anders wordt vermeld.
* Na de plaatsing van het hoekprofiel met contactlijm, wordt de vloerbedekking geplaatst. Hou hierbij rekening met de plintopstanden van 10 tot 12 cm. Voor zover de afmetingen dit toelaten, worden in het lokaal geen naden aangebracht, of anders zo ver mogelijk van de sifon en de douche. De banen mogen geen plooien of golven vertonen en eventuele naden bevinden zich op minstens 50 cm van de klokput.
* Voor het garanderen van een goede hechting worden opstaande plinten in de natte cel verlijmd met watergedragen contactlijm.
* Snij ter hoogte van de sifon een diameter die kleiner is dan die van de ring, zodat u de vloerbekleding in de sifon kunt vastzetten met behulp van de schroefrand.
* Ter hoogte van de aansluiting met de klokput dient de vloerbedekking verlijmd te worden met een watergedragen contactlijm om de spanningen goed te kunnen opvangen.
* Maak met de bekleding een plintopstand om de in- en uitspringende hoeken te realiseren.
* De inspringende hoek wordt op 45° gesneden om het lassen te vergemakkelijken, de uitspringende hoek wordt aan weerszijden van de rand op 45° gesneden; hierop wordt een driehoekig stuk aangebracht en vast gelast.
* Het vinyl dient verlijmd te worden met een type lijm op basis van hoogwaardige acrylaatdispersie met een soortelijk gewicht van 1,27 kg/l en een verbruik van 225-275 gr/m² en dient tevens het label EC1+ conform EN 13999-2/4 alsook het label Der Blaue Engel te hebben. Deze lijm wordt steeds aangebracht met een A2 vertanding en dient door de vinylfabrikant goedgekeurd te worden.
* Het vinyl moet in een halfdroog lijmbed worden gelegd.
* Het walsen van het vinyl gebeurt met een wals van ca. 65 kg in twee richtingen, eerst in de breedte dan in de lengte van de gelegde banen. Waar het vinyl niet gewalst kan worden met de grote wals gebruik maken van een handwals.
* Nadat de lijm volledig is afgebonden worden de naden van de banen uitgefreesd en onderling gelast door het insmelten van een vinyllasdraad.
* Het vinyl wordt tegen de wand afgewerkt in functie van de gekozen plint.
* Opkuisen en reinigen (neutraal reinigingsproduct) van de vloerbekleding, inbegrepen het verwijderen van de overtollige kit.

Materiaal wandbekleding

Gekalanderde heterogene PVC-wandbekleding op rol met een geprinte toplaag van 0,10mm dikte. De wandbekleding bevat geen glasvliesdrager en heeft een totale dikte van 0,92 mm. De rolbreedte is 2M.

De volledige muuroppervlakte van de sanitaire cel en van de badkamers wordt behangen.

De bekleding is soepel en kan tijdens de installatie verwarmd worden waardoor deze makkelijk plooibaar is. Naden worden thermisch gelast waardoor een waterdichte installatie gegarandeerd kan worden. In functie van de hygiëne is de oppervlakte glad en makkelijk afwasbaar.

* De kleuren zijn door de ontwerper vrij te kiezen uit het volledige productiegamma van de fabrikant bestaande uit minimaal 24 kleuren waarvan zacht gewolkte structuren, terrazzo dessins, travertin dessins en bloemenprints. Er kunnen verschillende kleuren gekozen worden.

**Technische eigenschappen van de wandbekleding volgens EN 15102**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Totale dikte | EN 428 | 0,92 mm |
| Dikte slijtlaag |  | 0,10 mm |
| Gewicht | EN 430 | 1610gr |
| Binder content |  | Type 1 |
| Rolbreedte | EN 426 | 2,00 m |
| Rollengte | EN 426 | 30 lm |
| Brandveiligheid | EN 13501-1 | B-s2, d0 |
| Dimensie stabiliteit | EN ISO 23999 | ≤ 0,8% |
| Kleurechtheid | EN 20 105-B02 | ≥ 6 |
| Weerstand tegen vlekken | EN ISO 26987 | Goed |
| TVOC emissies na 28 dagen | ISO 16516 | < 100 ug/m³ |
| CE Keurmerk |  | Ja |
| Gerecycleerde inhoud |  | 20% |

Uitvoering en plaatsing wandbekleding

* De wanden dienen permanent droog, vlak, glad, gereinigd en vrij van barsten te zijn. Eventuele barsten zullen geplamuurd worden en oneffenheden zullen weggewerkt worden.
* Banen worden verticaal geplaatst tenzij anders aangegeven door de architect.
* Snij de banen voor en laat deze minimaal 24 uur acclimatiseren bij een omgevingstemperatuur van minimaal 17°C. Snij de banen met voldoende overmaat.
* Leg de banen plat en hou rekening bij het versnijden met een overlapping van 3cm over de plint van de vloerbedekking .
* In eenzelfde lokaal worden banen van dezelfde partij gebruikt die elkaar opvolgen.
* In principe wordt de eerste baan ter hoogte van het midden van de douche bevestigd. Hierdoor liggen de naden zover mogelijk van de douchekop verwijderd. Teken een loodlijn op de wand vanaf waar men met de eerste baan kan beginnen. Maak een nauwgezet banenplan op en voorkom naden op kwetsbare plekken. In functie van het verticaal lassen moeten naden zich tenminste 10 cm uit de hoek bevinden. Zorg er tevens voor dat naden zo ver mogelijk van stromend water aangebracht worden.
* De lijm wordt aangebracht op een schone, droge en gave ondergrond. Bij verlijming op een zuigende ondergrond, zoals nieuw pleisterwerk : de wand primeren met een aangepast voorstrijkmiddel op basis van acrylaatdispersie met een soortelijk gewicht van 1,01 kg/l (let op de droogtijd). Het advies van de lijmfabrikant dient strikt nageleefd te worden.
* De gebruikte lijm is van het type acrylaatdispersie met een soortelijk gewicht van 1,01 kg/l en een verbruik van 100-200 gr/m². De lijm dient over het EC1+ en het ‘eco’ label te beschikken. Het gebruik van solvent houdende lijmen is niet toegelaten daar deze aanleiding kan geven tot de vorming van migratievlekken (vergeling) in de vinylwandbekleding.
* Plaats de banen in de lijm. Maroufleer zorgvuldig om lucht vanonder de bekleding te wrijven. Werk hierbij van boven naar beneden, te beginnen in het midden van de baan en werkend in richting van de randen. Ter hoogte van uitspringende hoeken kan de bekleding worden verhit om de hechting te bevorderen.
* Vermijdt het vervormen en uitrekken van de wandbekleding. Dit zou tevens tot krimp kunnen leiden na verloop van tijd.
* De banen worden geplaatst met een overlapping van 1 tot 2 cm, zodat een mooie rechte naad gesneden kan worden. Het uitgutsen en het thermisch lassen mag pas 24u na de plaatsing worden uitgevoerd.
* De bekleding is 0,92 mm dik en moet voorzichtig worden doorgesneden en ingesneden om de ondergrond niet te beschadigen. Breng een opgelegde naad van 3,5 mm diameter aan met een lastoestel, waarbij een temperatuur tussen 350 en 450° wordt gehanteerd. Het afsteken van de laskoord moet in twee fasen gebeuren, waarbij het definitieve afsteken pas mag uitgevoerd worden na volledige afkoeling van de lasdraad.
* Bijzondere aandacht moet worden besteed aan de uitvoering van de naden, om hun dichtheid te waarborgen.
* De wandbekleding wordt 3 cm over de plint aangebracht. De overgang tussen de dikte van de plint en de muur moet middels een afschuiningsprofiel opgevangen worden. De wandbekleding wordt op de opgetrokken plint verlijmd met koudlaspasta. Hierdoor wordt de permanente waterdichtheid gegarandeerd.

Bescherming

De vloerbekleding dient gedurende de volledige duur van de werfwerkzaamheden beschermd te worden. De aannemer kiest hiertoe een aangepaste beschermfolie of gelijkwaardig, in functie van de te verwachten belasting en het werfverkeer. Doel is het behouden van het nieuwe karakter van de vloerbekleding, zonder krassen of andere mechanische beschadigingen.

Onderhoud & vloerverzorging

De technische fiche met schoonmaakinstructies moet aan de architect en de bouwheer bezorgd worden tijdens de werfvergadering. Schoonmaakinstructies, door de fabrikant voorgeschreven, moeten accuraat opgevolgd worden in functie van de 10-jarige productgarantie. **Stem de onderhoudsfrequentie af op de mate van vervuiling**.

Preventieve maatregelen

Voorzie een getuft **schoonlooptapijt** met transparante schraapgarens van ca. 10 mm dik en ca. 3.700 gram/m² met een 5/32” gesneden pool van 100% polyamide BCF Laufaron 20 en 420 dtex, pigment gekleurd en verankerd in een soepele en waterdichte vinyl backing. Het schoonlooptapijt is te voorzien aan alle ingangen van het gebouw, is aangepast aan de intensiteit van het verkeer en bij voorkeur telkens minimum 6 m lang. Bij bepaalde projecten kan het nuttig zijn schraapzones te voorzien in de buitenzone. Deze kunnen bestaan uit metalen roosters of rubber ringmatten.

Zorg er tevens voor dat de poten van het gebruikte meubilair voorzien zijn van geschikte **beschermdoppen uit zacht pvc**, **PTFE of vilt**. Zwenkwielen van bureaustoelen moeten voorzien zijn van **“zachte” wielen**. Zo kan krasvorming en vroegtijdige slijtage van de vloerbedekking vermeden worden.

Bijzondere garantieverzekering voor werven vanaf 2.000 m²

Een garantieverzekering van 10 jaar wordt voorzien door de fabrikant van de linoleum, zowel op het product als op de uitvoering.

De garantieverzekering is alleen maar toegekend indien er gewerkt is met een plaatsingsfirma die door de fabrikant erkend wordt.

Te dien einde machtigen algemeen aannemer – opdrachtgever – plaatsingsbedrijf de fabrikant regelmatig de werf te controleren en dit volgens een vooraf vastgestelde procedure:

1. Inschrijven in lastenboek
	1. Aanbesteding / prijsvraag algemeen aannemer
	2. Vraag opdrachtgever
2. Schriftelijke aanvraag verzekerde garantie door het legbedrijf
3. Technisch advies
4. Nazicht vóór plaatsing
5. Nazicht tijdens plaatsing
6. Definitief nazicht en definitief verslag met inbegrip van het verzekerde bedrag
7. Aflevering garantie bij positief advies aan het legbedrijf
8. Mogelijke inspectie zolang de garantie loopt

De fabrikant past, ook ingeval compensatie in natura plaatsvindt, de volgende afschrijvingspercentages toe:

1e jaar van de garantietermijn: 100 % vergoeding van het totaalbedrag;

2e en 3e jaar van de garantietermijn: 85 % vergoeding van het totaalbedrag;

4e en 5e jaar van de garantietermijn: 60 % vergoeding van het totaalbedrag;

6e en 7e jaar van de garantietermijn: 30 % vergoeding van het totaalbedrag;

8e tot en met 10e jaar van de garantietermijn: 20 % vergoeding van het totaalbedrag.