

## INHOUD

|           |   |  |
|-----------|---|--|
| 52.       | DEK- EN BEDRIJFSVLOEREN .....                               | 2  |
| 52.00.    | dek- en bedrijfsvloeren - algemeen .....                    | 2  |
| 52.10.    | isolerende uitvullagen - algemeen .....                     | 2  |
| 52.11.    | isolerende uitvullagen - cementgebonden  FH m2 .....        | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 52.13.    | isolerende uitvullagen - gespoten polyurethaan  FH m2 ..... | 3  |
| 52.20.    | vochtwerende lagen - algemeen .....                         | 4  |
| 52.21.    | vochtwerende lagen - PE-folie  PM  .....                    | 4  |
| 52.30.    | thermische isolatie vloer - algemeen .....                  | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 52.32.    | thermische isolatie vloer – PUR of PIR .....                | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 52.32.20. | thermische isolatie vloer – PUR of PIR/10 cm  FH m2 .....   | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 52.40.    | akoestische isolatie vloer - algemeen .....                 | 4  |
| 52.41.    | akoestische isolatie vloer - kunststofschuim  FH m2 .....   | 5  |
| 52.42.    | akoestische isolatie vloer - kokosvezels  FH m2 .....       | 5  |
| 52.50.    | cementgebonden dekvloeren - algemeen .....                  | 6  |
| 52.53.    | cementgebonden dekvloeren - zwevend  FH m2 .....            | 7  |

## 52. DEK- EN BEDRIJFSVLOEREN

### 52.00. DEK- EN BEDRIJFSVLOEREN - ALGEMEEN

#### samenstelling afwerking vloer op volle grond:

- 1. vloerafwerking: nog niet gekend (dikte voorzien 2cm)
- 2. Gewapende niet hechtende/zwevende dekvloer met verwarmingsleidingen:  $\pm 70$  mm, min. 5 cm boven leidingen incl. wapening(snet)
- 3. Pe-folie : waterdicht membraan (afh. van ATG vloerisolatie of uitvulling)
- 4. isolerende uitvulling met elt leidingen: 12 cm gespoten isolatie (dikte na schuren)
- 6. Draagvloer cfr stab. studie
- 7. Pe-folie
- 8. Zuiverheidsbeton of stabilisé of .... cfr stab. studie

#### samenstelling afwerking vloer tussen 2 woningen:

- 1. vloerafwerking: nog niet gekend (dikte voorzien 2cm)
- 2. Gewapende niet hechtende/zwevende dekvloer met verwarmingsleidingen:  $\pm 80$  mm, min. 5 cm boven leidingen incl. wapening(snet)
- 3. waterdicht membraan (afh. van ATG vloerisolatie of uitvulling)
- 4. akoestisch vilt min. 5 mm
- 5. isolerende uitvulling: 8 cm gespoten isolatie
- 6. Draagvloer cfr stab. Studie
- 7. Bepleistering

#### samenstelling afwerking vloer tussen 2 verdiepingen van eenzelfde woning:

- 1. vloerafwerking: nog niet gekend (dikte voorzien 2cm)
- 2. Gewapende niet hechtende/zwevende dekvloer :  $\pm 60$  mm, min. 3 cm boven leidingen incl. wapening(snet)
- 5. Uitvulling met leidingen 40mm
- 6. Draagvloer cfr stab. Studie
- 7. Bepleistering

#### METING

- meetcode: netto uit te voeren oppervlakte. Uitsparingen groter dan 0,5 m2 worden afgetrokken.

### 52.10. ISOLERENDE UITVULLAGEN - ALGEMEEN

#### OMSCHRIJVING

In de uitvullagen worden alle oneffenheden, peilverschillen, leidingen, kokers, dozen, buizen, ... van en op de draagvloer weggewerkt, zodat de dekvloer in een vrij constante dikte kan aangebracht worden. De vereiste voorzieningen voor rand- en zettingsvoegen zijn inbegrepen.

#### MATERIAAL EN UITVOERING

- De bepalingen van TV 189 en 193 zijn van toepassing.
- De draagvloer moet voldoende zuiver zijn om een goede hechting te waarborgen.
- De peilen van de afgewerkte uitvullagen beantwoorden aan de eisen gesteld in TV 189 § 4.2.1.3. Het afgewerkte peil houdt steeds rekening met de dikte van de dekvloer, eventuele akoestische vloermatten, isolatie en de vloerbekleding.
- Eventuele uitzetvoegen van de draagstructuur worden steeds in de uitvullaag doorgetrokken.
- Eventuele vochtweringslagen ter hoogte van het buitenschrijnwerk en/of dorpels zullen voorafgaandelijk op een adequate manier recht op gezet worden om de isolerende uitvullaag naadloos te laten aansluiten tegen de gevel.
- Rond eventuele uitsparingen voor trapopeningen, kokerdoorvoeren,... worden geschikte randbekistingen voorzien.

## OMSCHRIJVING

De vloerisolatie bestaat uit een naadloze isolerende uitvullaag van hard polyurethaanschuim. De schuimlaag wordt bekomen door het ter plaatse spuiten van een vloeibaar tweecomponentenmengsel. De chemische reactie tussen polyol en isocyanaat zorgt voor de schuimvorming en expansie waarna het schuim uithardt.

## MATERIAAL

- De bepalingen van volgende normen zijn van toepassing:
- NBN 14315-1: Materialen voor de thermische isolatie van gebouwen - In-situ gevormde producten van hard polyurethaanschuim (PUR) en polyisocyanuraatschuim (PIR) - Deel 1: Specificatie voor het hardschuimspuitsysteem vóór installatie
- NBN 14315-2: Materialen voor de thermische isolatie van gebouwen - In-situ gevormde producten van hard polyurethaanschuim (PUR) en polyisocyanuraatschuim (PIR) - Deel 2: Specificatie voor de geïnstalleerde producten
- Het isolatiesysteem moet een technische goedkeuring ATG of gelijkwaardig hebben voor toepassing op de betrokken ondergrond en in de voorziene dekvloer.

## SPECIFICATIES

- Dikte: [volgens aanduiding op plan/meetstaat](#) (de minimale en maximale diktes uit de technische goedkeuring moeten gerespecteerd worden). [uitvoering cfr ATG](#)
- Prestatiecriteria:
  - Volumemassa (NBN EN 1602): minimum 33 kg/m<sup>3</sup>
  - Druksterkte bij 10 % vervorming (NBN EN 826): minimum 0,15 N/mm<sup>2</sup>
  - Gedeclareerde warmtegeleidingscoëfficiënt ( $\lambda_d$ ) of voor de toegepaste dikte: max. [0,022](#) W/mK [\(excl. correctie 0,925 voor vloer = a\)](#)

## UITVOERING

- De installateur moet een ATG-certificaat of gelijkwaardig hebben inzake de bekwaamheid voor de uitvoering van thermische vloerisolatie met het voorgestelde isolatiesysteem.
- De uitvoeringsvoorschriften in de technische goedkeuring worden strikt gevolgd.
- Het gebouw moet regen- en winddicht zijn en de omgevingstemperatuur moet minimaal 0°C of 5°C bedragen, afhankelijk van het producttype (zie ATG of gelijkwaardig).
- Ramen en schrijnwerk moeten volledig afgeplakt worden voor men begint met spuiten. Bepleisteringen worden beschermd tot op een hoogte van minstens 150 cm boven de draagvloer. Om de uitgevoerde hoogtes te kunnen controleren dient de meterpas aangeduid te zijn.
- De draagvloer moet volledig droog, vet- en stofvrij zijn om een goede hechting te bekomen, de temperatuur van het oppervlak moet minimum 5°C en maximum 35°C bedragen.
- Eventueel aanwezige leidingen moeten voldoende bevestigd zijn aan de draagvloer om wegdrijven te vermijden. Boven de leidingen moet de isolatielaag tenminste 30 mm dik zijn.
- De isolatielaag wordt in verschillende lagen gespoten tot de vereiste dikte. De wachttijden tussen de uitvoering van de verschillende lagen worden nageleefd (zie ATG of gelijkwaardig).
- Eventuele ophogingen (bijv. boven ingewerkte leidingen) worden afgetopt.
- De dekvloer mag pas 24u na afwerking van de isolatielaag aangebracht worden.
- De lokalen worden de eerste uren na de werken grondig verlucht.
- Alle ingewerkte metalen leidingen zullen beschermd worden tegen corrosie.
- Om een vlak oppervlak te bekomen wordt de isolatielaag na verharding afgeschuurd (vlakheidstolerantie ca. 1 cm / 2 m) en opgeveegd.

- Om een vlak oppervlak te bekomen voor het plaatsen van ev. Stijve platen of vloerverwarming wordt de gespoten PUR-isolatie na verharding afgeschuurd en afgedekt met een PE folie.

#### TOEPASSING

- Zie detailmeting en 52.00 samenstelling vloer

### 52.20. VOCHTWERENDE LAGEN - ALGEMEEN

#### 52.21. VOCHTWERENDE LAGEN - PE-FOLIE | PM |

#### MATERIAAL

##### SPECIFICATIES

- Type: [gewapend / ongewapend](#) = keuze aannemer
- Dikte: min. [0,2 / 0,3](#) mm

##### UITVOERING

- De folie wordt geplaatst met overlappingsen van minstens 30 cm en wordt tegen de muren opgetrokken tot op 2 cm boven het afgewerkte vloerpeil. Beschadigde delen worden hersteld met een bijkomend stuk folie, steeds met minstens 30 cm overlapping.
- De folie wordt [losliggend geplaatst](#).
- Opstandhoogte: min. [10](#) cm

#### TOEPASSING

- Zie detailmeting en 52.00 samenstelling vloer

### 52.40. AKOESTISCHE ISOLATIE VLOER - ALGEMEEN

#### METING

- meetcode: netto uit te voeren oppervlakte, gemeten tussen de naakte muren. De randisolaties worden niet afzonderlijk in rekening gebracht.

#### OMSCHRIJVING

- Alle werken en leveringen voor de realisatie van de akoestische isolatie binnen de voorziene vloeropbouw. De werken omvatten:
  - de voorbereiding en nazicht van de ondergrond
  - de levering en de verwerking van de isolatiematerialen, met inbegrip van de eventuele scheidingslagen, en de randisolatie
  - de levering en plaatsing van de plaatsings- en bevestigingstoebereiden
  - de eventuele voorlopige beschermingsmaatregelen
  - de eventuele plaatsing van een PE-folie aan de onderzijde

#### MATERIALEN

- De bepalingen van TV 189 - Dekvloeren - Deel 1: Materialen zijn van toepassing.
- De akoestische vloerisolaties bestaan uit dicht aaneensluitende matten of platen vervaardigd uit schuim of vezels. Ze mogen geen voedingsbodem vormen of doen ontstaan voor ongedierte, bacteriën of schimmels en tasten de andere bouwelementen niet aan. Ze zijn ook onrotbaar, moeilijk ontvlambaar en blijvend waterafstotend. De materialen beschikken over een goede scheurweerstand. Beschadigde matten of platen mogen niet worden verwerkt.

## UITVOERING

---

- De bepalingen van TV 193 - Dekvloeren - Deel 2: Uitvoering zijn van toepassing.
- Het oppervlak van de draagvloer wordt voorafgaandelijk gereinigd (droog, stof- en vetvrij) en vertoont geen oneffenheden > 5 mm/m.
- De platen of matten worden nauw aansluitend geplaatst. Naargelang de aard van de matten of platen worden ze koud tegen elkaar, met tand en groef of overlappend geplaatst. Wanneer meerdere lagen voorzien zijn, worden de voegen geschrinkt. Eventueel resterende spleten worden opgespoten met een aangepast voegvullend en isolerend schuim.
- Alle geluidsbruggen tussen dekvloer, draagvloer of omgevende wanden moeten vermeden worden. De zwevende dekvloer mag nergens raken aan een constructie-element. Bijzondere aandacht wordt besteed aan de aansluiting ter hoogte van verticale leidingen (elektriciteit, sanitair, ...), deuropeningen of hoeken.
- Hiertoe worden de nodige kantstroken, isolatieschalen, plintisolaties enz., ... aangebracht tegen alle opgaande ruwbouwonderdelen, e.d., ... Zij worden opgetrokken tot 2 cm boven het voorziene afgewerkte vloerpeil. Pas na het plaatsen van de vloerbedekking worden deze stroken afgesneden.

---

### 52.41. AKOESTISCHE ISOLATIE VLOER - KUNSTSTOFSCHUIM | FH | M2

#### MATERIAAL

---

- De akoestische isolatie bestaat uit matten van kunststofschuim met gesloten celstructuur, eventueel meerlaags geplaatst of gecombineerd met een viltlaag.

#### SPECIFICATIES

- Nominale dikte: min. 6 mm.
- Gewogen contactgeluidsniveaureductie  $\Delta L_w$  (NBN EN ISO 717-2): min. 23 dB. De waarde moet gestaafd worden met een proefrapport van een onafhankelijke instelling.  
(De door de fabrikanten opgegeven  $\Delta L_w$  is doorgaans slechts geldig voor een bepaalde testsituatie. De gehanteerde dikte van de dekvloer op deze akoestische isolatie moet minimum gelijk zijn aan deze gebruikt bij de laboproeven.)

## UITVOERING

---

- De akoestische vloerisolatie wordt uitgevoerd volgens de richtlijnen van de fabrikant.
- De matten worden los op de draagvloer, op de thermische isolatie of op de uitvullaag geplaatst en worden opgetrokken tot minimum 2 cm boven het voorziene afgewerkte vloerpeil.
- De matten worden met voldoende overlapping geplaatst. De voegnaden worden minimum elke 30 cm vastgekleefd zodat geen mortel onder de mat kan weglopen.
- Verticale leidingdoorvoeren worden omwikkeld met een strook van de isolatiemat of met specifiek hiervoor bestemde hulpstukken geïsoleerd zodat elk star contact met vloer vermeden wordt.

## TOEPASSING

---

Tussen de 2 wooneenheden in nr 10 (app C en E)

---

### 52.42. AKOESTISCHE ISOLATIE VLOER - KOKOSVEZELS | FH | M2

#### MATERIAAL

---

Isolatieplaten vervaardigd uit kokosvezels, bespoten met een rubberlatex en geperst tot compacte platen.

#### SPECIFICATIES

- Totale dikte: 10 mm
- Samendrukbaarheid (NBN EN 12431):  $dL-dB \leq 5$  mm (klasse CP5 of lager)
- Gewogen contactgeluidsniveaureductie  $\Delta L_w$  (NBN EN ISO 717-2): min. 25 dB. De waarde moet gestaafd worden met een proefrapport van een onafhankelijke instelling.  
(De door de fabrikanten opgegeven  $\Delta L_w$  is doorgaans slechts geldig voor een bepaalde testsituatie. De gehanteerde dikte van de dekvloer op deze akoestische isolatie moet minimum gelijk zijn aan deze gebruikt bij de laboproeven.)

#### UITVOERING

- De akoestische vloerisolatie wordt uitgevoerd volgens de richtlijnen van de fabrikant, waarbij de platen los op de draagvloer of uitvullaag geplaatst worden.
- Er worden elastische randstroken geplaatst tegen alle opgaande elementen en rond verticale leidingdoorvoeren. Deze worden opgetrokken tot 2 cm boven het voorziene afgewerkte vloerniveau.

#### TOEPASSING

Tussen de 2 wooneenheden in nr 10 (app C en E) (variant)

### 52.50. CEMENTGEBONDEN DEKVLOEREN - ALGEMEEN

#### METING

- meetcode: netto uit te voeren oppervlakte, gemeten tussen de naakte muren. Deurtussenruimten worden meegerekend. Uitsparingen groter dan 0,5 m<sup>2</sup> worden afgetrokken. De randisolaties worden niet afzonderlijk in rekening gebracht.

#### MATERIALEN

- De bepalingen van TV 189 – Dekvloeren – Deel 1 zijn van toepassing.
- Bindmiddel cement overeenkomstig NBN EN 197-1.
- Toeslagstoffen overeenkomstig NBN EN 13139.
- Hulpstoffen overeenkomstig NBN T61-101 en NBN EN 934-2. Bij het gebruik van hulpstoffen wordt de verenigbaarheid ervan met het bindmiddel, de toeslagstoffen en andere componenten van de vloer nagegaan zodat geen enkel nadelig gevolg zou optreden bij het gebruik ervan. De voorschriften van de fabrikant worden strikt gevolgd. Het mengen van verschillende hulpstoffen onderling is verboden, behalve met voorafgaand akkoord van de fabrikant(en) en de architect.
- Indien vloerverwarming in de dekvloer voorzien is zullen hulpstoffen toegevoegd moeten worden aan de mortelspecie. Deze producten worden geleverd door de aannemer van de vloerverwarming en verwerkt volgens de voorschriften van de leverancier.
- Het aanmaakwater moet zuiver en vrij zijn van schadelijke stoffen, overeenkomstig NBN EN 1008.

#### UITVOERING

De uitvoering gebeurt volgens TV 193 - Dekvloeren – Deel 2: Uitvoering.

De dekvloer wordt pas aangebracht na de pleisterwerken, eventuele metsel- en betonsokkels en na de plaatsing van buitenschrijnwerk met beglazingen. De dekvloeren mogen niet worden aangebracht wanneer de temperatuur van het grondvlak en/of de omgeving lager is dan 5°C.

De ondergrond waarop de dekvloer aangebracht zal worden, moet vrij zijn van afval en zorgvuldig gereinigd worden voor de aanvang van de werken. In te werken toebehoren zoals vloerkaders, vloerroosters, afvoerputten, ... worden voorafgaandelijk op de werf aangeduid.

De aannemer controleert of het legvlak beantwoordt aan de eisen gesteld in de TV 193. De aannemer licht voor de aanvang van de werken de architect in over eventuele vastgestelde gebreken, uitvoeringsfouten of overschrijdingen van de toleranties.

De uitvoering van eventuele randstroken, krimp- en bewegingsvoegen is in dit artikel begrepen. Het voegenpatroon en de uitvoering ervan worden voorgelegd aan de architect. Ter hoogte van de deuropeningen worden de randvoegen doorgetrokken.

De specie wordt gelijkmatig verspreid, afgetrokken en verdicht. Speciale aandacht wordt besteed aan het goed opvullen van de specie in de hoeken tussen vloer en opstand. Dagnaden binnen de ruimtes worden door een correcte planning zo veel als mogelijk vermeden.

De dekvloeren worden tegen snel uitdrogen beschermd. Tocht en intense straling zijn te weren. De wachttijden voor ingebruikneming (volgens de voorschriften van de fabrikant en TV 189) moeten gerespecteerd worden.

#### KEURING

---

De dekvloer moet vlak zijn en op het voorgeschreven niveau liggen. De controles worden uitgevoerd volgens de bepalingen in TV 189 en met de in het bestek bepaalde toleranties.

---

#### 52.53. CEMENTGEBONDEN DEKVLOEREN - ZWEVEND

| FH | M2

#### MATERIAAL

---

De zwevende cementgebonden dekvloer beantwoordt aan de bepalingen van §5 van TV 189. De samenstelling wordt bepaald door de aannemer, rekening houdend met de richtlijnen van § 5.4 van TV 189 en § 4.3 van TV 193.

#### SPECIFICATIES

Dikte: min. 5 cm

Druksterkte (proefmethode volgens TV 189 § 4.3.2): min. 5 N/mm<sup>2</sup>

Vlakheid (volgens TV 189): min. klasse 2

Peil van de afgewerkte dekvloer (volgens TV 189): min. klasse 2

#### UITVOERING

---

De dekvloer wordt van de ondergrond gescheiden door middel van een scheidingsfolie voorzien in artikel 52.20.

De dekvloer wordt voorzien van een wapening met

(ofwel) gegalvaniseerde stalen netten met vierkante mazen 50x50x2 mm. De wapening wordt aangebracht in de onderste helft van de dekvloer (tussen het onderste derde en de helft van de dikte). De overlappingsen van het draadnet bedragen min. 15 cm.

(ofwel) polypropyleenvezels à rato van 900 gr/m<sup>3</sup>. Het mengen van de vezels in de mortel gebeurt volgens de richtlijnen van de fabrikant.

bij keuze voor de vezels zal de AA naast een technische fiche een bewijs van de fabrikant afleveren dat deze de wapening vervangt (dus niet dient als complementaire wapening)

In geval van ingewerkte vloerverwarmingleidingen bedraagt de dekking boven de leidingen min. 50 mm.

Over de gehele omtrek van de dekvloer wordt een randisolatie aangebracht tegen de muur. Deze bestaat uit stroken polystyreen- of polyethyleenschuim min. 5 mm dik of een gelijkwaardige randisolatie, en steekt enkele cm boven de afgewerkte vloer uit. Na voltooiing van de vloerwerken worden ze gelijk met de bedekking afgesneden.

Uitzettingsvoegen worden voorzien om de oppervlakken te beperken tot 50 m<sup>2</sup> (40 m<sup>2</sup> bij verwarmde vloeren) en de lengte tot 8 m. De uitzettingsvoegen van de dekvloer vallen samen met deze van de bevoering en zijn af te werken volgens § 6.1.2.1 van TV 193.

#### TOEPASSING

---

- Nr 10
- Fabriek