*Deze bestekomschrijving vervangt alle voorgaande uitgaven. Eternit nv houdt zich het recht voor dit informatieblad te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving. De lezer dient er zich van te vergewissen steeds de meest recente versie te raadplegen (zie publicatiedatum in footer).*

## CEDRAL TECTA SMOOTH Vezelcementleien

**Materiaal**

- Type product: CEDRAL TECTA SMOOTH vezelcementleien

- Samenstelling: Portlandcement, minerale toeslagstoffen, wapeningsvezels, procesvezels en water.

Het mengsel bevat geen asbest.

- Vorm: rechthoekig

Kleur en formaat (cm):

donkergrijs 40x24 60x30

**Technische kenmerken**

- Nominale dikte van de vezelcementlei: 4 mm.

- Nominale breukbuigspanning: 16 N/mm2 (evenwijdig met de vezels).

22 N/mm2 (loodrecht op de vezels).

- Nominale waterabsorptie: 15%

- Nominale volumemassa: 1.840 kg/m³. (min. 1.710 kg/m³).

Op de bouwplaats worden de pallets ontdaan van de krimpfolie en het golfkarton, en opgeslagen op een vlakke ondergrond en bij voorkeur in een overdekte en goed geventileerde ruimte, of onder een luchtdoorlatend zeil.

**Afwerking**

De CEDRAL TECTA SMOOTH-vezelcementleien hebben een tweevoudige afwerkingslaag aan de beeldzijde en een dubbele aan de rugzijde.

De beeldzijde:

De beeldzijde is mat, glad en heeft een zeer hoge weerstand. Haar afwerkingssysteem bestaat uit een primer en een gepigmenteerde polyacrylaat afwerkingslaag die chemisch gebonden en UV uitgehard is.

De densiteit van de vezelcementlei met zijn matte coatinglaag, uitgehard op basis van UV, bevordert de duurzaamheid, beperkt de vervuiling van de vezelcementlei en biedt weerstand tegen krassen. De meeste graffitiverven zijn eenvoudig te verwijderen.

De boorden:

De rechte boorden van de CEDRAL TECTA SMOOTH-vezelcementleien zijn eveneens gecoat.

De rugzijde:

Om de stabiliteit van de vezelcementlei te garanderen is ook op de rugzijde van de CEDRAL TECTA SMOOTH-vezelcementlei een grondlaag en 2 dampdichte eindlagen aangebracht. Dit meervoudig afwerkingssysteem heeft als doel een veel dichter oppervlak te bekomen waardoor vochtopname en vervuiling tegengegaan worden.

**Uitvoering**

De dakafwerking / gevelafwerking / dak- en gevelafwerking wordt uitgevoerd met vlakke CEDRAL TECTA SMOOTH-leien uit vezelcement.

De CEDRAL TECTA SMOOTH-vezelcementleien worden geplaatst volgens:

- de voorschriften van NBN B 44-001:1983 en Addendum 1:1997 – “Dakbedekkingen met leien van vezelcement”;

- volgens de Technische Voorlichting (TV) 219 van het WTCB “ Dakbedekkingen met leien, details, opbouw en uitvoering”;

- de technische documentatie van de fabrikant;

- de regels van goed vakmanschap.

- Dakhelling: \*\*\* graden \*\*\* %

Plaatsing van de vezelcementleien:

Algemene opmerking : in functie van de beschreven overlap (zie NBN B 44-001), dient een specifiek leiformaat gekozen te worden (de hoogte van de lei moet gelijk zijn aan 3 x de hoogte van de overlap / de breedte van de lei moet gelijk zijn aan 2 x de hoogte van de overlap).

Langs de randen, rond dakdoorvoer, in geval van ongustige blootstellingen met grote formaten van leien (≥ 60x30), worden de leien met 3 bevestigingsmiddelen vastgezet.

De vezelcementleien worden geplaatst op een houten steunstructuur bestaande uit verticale tengels en horizontale panlatten. De doorsnede van de panlatten wordt bepaald door de afstand tussen de steunstructuur.

*Voor België en Groothertogdom Luxemburg:*

* onderlinge afstand tussen de steunpunten tot 400 mm : sectie van de panlatten: 20 x 38 mm
* onderlinge afstand tussen de steunpunten tot 450 mm : sectie van de panlatten: 24 x 32 mm
* onderlinge afstand tussen de steunpunten tot 550 mm : sectie van de panlatten: 27 x 36 mm
* onderlinge afstand tussen de steunpunten tot 600 mm : sectie van de panlatten: 38 x 38 mm

*Voor Nederland:*

* Onderlinge afstand tussen de steunpunten tot 500 mm : sectie van de panlatten min. 28 x 34 mm
* Volgens de methode van de dubbele dekking of Maasdekking, met:  
   Verticale overlap 90 mm / 110 mm / 130 mm / 150 mm   
   50 mm (enkel voor gevelbekleding)

Pro Memorie: de minimale dakhelling, gemeten op de geplaatste vezelcementlei, bedraagt 25°.

In afwijking van voormelde normen kunnen vezelcementleien ook toegepast worden volgens de methode van de dubbele dekking bij hellingen vanaf 20° (en tot 25°) gemeten op de lei onder bepaalde voorwaarden (zie ook uitbreiding van de voorwaarden hierna in verband met toepassingen in België, Nederland en Groothertogdom Luxemburg):

* toepassing van een minimale overlap van de leien van 150 mm
* gebouwen met een maximale dakvlaklengte van 8m
* gebruik van leiformaten met een minimumbreedte van 30cm en een minimumhoogte van 45cm
* toepassing van haken met bultje of crosinushaken
* noodzakelijke voorziening van een soepel en dampdoorlatend onderdak op basis van TPU of Acryl (min. 215 gr/m²) steeds in combinatie met nagelafdichtband onder de tengellatten

Uitbreiding van deze voorwaarden voor plaatsingen in *België* en in het *Groothertogdom Luxemburg*:

enkel te voorzien in de zones die volgens de rekenmethode in de Technische Voorlichting van het WTCB nr. 195 (“Daken met Natuurleien, Opbouw en uitvoering” – uitgave 1995) worden aanzien als zones met zwakke en matige blootstelling (max. 1.200 Pa.m).

Uitbreiding van deze voorwaarden voor plaatsingen in *Nederland*:

enkel te voorzien in windgebied III met uitsluiting van de windgebieden I en II zoals deze zijn opgenomen in de norm NEN 6707 en in combinatie met de zones omschreven met een Lage en Gemiddelde Neerslagintensiteit zoals opgenomen in de publicatie “Neerslagintensiteit” van het KNMI van oktober 2010.

* Volgens de methode van de enkelvoudige horizontale dekking of Zwitsterse dekking   
   Zijdelingse overlap: 110 mm / 130 mm   
   70 mm (enkel voor gevelbekleding)  
   Verticale overlap: 100 mm / 120 mm  
   60 mm (enkel voor gevelbekleding)  
   De minimale hoogte van de panlatten bedraagt 52 mm.
* Volgens de methode van de open voeg met dubbele dekking of Leuvense dekking (enkel voor gevelbekleding)  
   Verticale overlap 50mm

Zijdelingse overlap: 1/3 van de leibreedte

* Volgens de methode van halfsteensverband  
   Verticale overlap 50mm (enkel voor gevelbekleding)

90mm (dakbedekking >30° en gewone blootstelling)

* Volgens de methode van halfsteensverband schuin onder helling (formaat 60x30).  
   Verticale overlap 90mm (enkel voor gevelbekleding)

* Volgens de methode van dubbele dekking volgens het “Cassettesysteem” (enkel voor gevelbekleding)

Verticale overlap 50mm

De plaatsing gebeurt met een enkelvoudig verticaal latwerk / horizontaal latwerk met tengellatten

* Volgens de methode van dubbele dekking volgens het “Trapdekkingsysteem” (formaat 60x30) (enkel voor gevelbekleding)

Verticale overlap 50mm

Eigenschappen bevestiging:

Bevestiging vezelcementleien (over te nemen van de plaatsingsvoorschriften volgens de specifieke plaatsingsgegevens):

* met leihaken (met bultje of type crosinus) in inox met een lengte aangepast aan de voorgeschreven overlap
* met leihaken in koper (met bultje) met een lengte aangepast aan de voorgeschreven overlap.
* met twee koperen nagels en een leihaak uit koper met een lengte aangepast aan de voorgeschreven overlap.
* met twee koperen nagels en een leihaak uit roestvast staal met een lengte aangepast aan de voorgeschreven overlap.
* met twee koperen nagels.
* met drie koperen nagels

Pro Memorie:

De vezelcementleien zijn niet voorzien van voorgeponste gaten.

**Plaatsingsdetails**

Nokafwerking:

* met halfronde nokstukken uit vezelcement.
* volgens de Strackort-methode.
* met gepatineerd zink\*.

Hoekkeperafwerking:

* met hulpstukken uit vezelcement.
* met vezelcementleien en ingevlochten lood.
* volgens de Strackort-methode.
* met gekapte schuine vezelcementleien.

Kielgootafwerking:

* open.
* gesloten.

Zijrandafwerking:

* met omgeplooid lood
* met overstekende vezelcementleien
* met vezelcementleien en ingevlochten lood

Gootafwerking:

* met een hanggoot.
* met een ingebouwde goot.

Alle afwerkingen met zink\*:

\*Het zink bestaat uit elektrolytisch zink met een zuiverheidsgraad van 99,995 %, gelegeerd met 0,15 tot 0,20 % koper en 0,08 tot 0,10 % titaan. Het zink bestaat uit geprepatineerd zink met een organische coating van 35 µm aan de bovenzijde.

Deze organische coating van 35 µm biedt bescherming. De coating wordt aangebracht via een industriële lakstraat. Het bestaat uit een doorzichtig hars. De dikte van het metaal is 0,8 mm.

Het onderdak wordt uitgevoerd met dampopen capillaire onderdakplaten uit vezelcement of met een soepele onderdakfolie type TPU of type acryl (min.215 g/m²).

### Aard van de overeenkomst

Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)

### Meetwijze

Meeteenheid: m²

Meetcode:

### Controle- en keuringsaspecten

Het kwaliteitssysteem voor de productie van de vezelcementleien is conform aan de eisen van de norm ISO 9001 en gecertificeerd.

De CEDRAL TECTA SMOOTH-vezelcementleien en hulpstukken worden geproduceerd in een ISO 14001-gecertificeerd bedrijf (milieuzorgsysteem).

De CEDRAL TECTA SMOOTH-vezelcementleien en hulpstukken voldoen aan de voorschriften van de norm NBN-EN 492 - Vezelcementleien en hulpstukken van vezelcement voor daken - Productspecificatie en beproevingsmethoden.

De fabrikant kan in het kader van de Europese Verordening N° 305/2011 (CPR) de prestatieverklaring (DOP) van het product voorleggen dat dusdanig het CE merkteken draagt. De CE- markering garandeert de overeenkomstigheid met de productkenmerken die onder de geharmoniseerde Europese norm, die op dit product van toepassing is, vallen. De prestatieverklaring wordt conform de CPR aangeboden en is ook terug te vinden via [www.cedral.world](http://www.cedral.world).

### Garantie

Gelieve hiervoor het garantiedocument te raadplegen.

**Disclaimer**

De inhoud van dit document dient altijd vervolledigd te worden met informatie uit onze productinformatiebladen, (specifieke) toepassingsrichtlijnen, bestekomschrijvingen en garantiedocumenten. De meest recente versie van alle technische documenten is terug te vinden op de websites: cedral.world/nl-be, cedral.world/nl-nl, of kan men opvragen via de verkoopafdeling. Deze informatie is enkel geldig voor toepassingen op het grondgebied van België, Nederland en het Groothertogdom Luxemburg. Onze materialen dienen steeds verwerkt te worden in overeenstemming met nationale bouwvoorschriften. De informatie in dit document is correct op het tijdstip van publicatie. Wij behouden het recht om zonder voorafgaande kennisgeving de hierin vervatte informatie te verbeteren of te wijzigen. De informatie in dit document is auteursrechtelijk beschermd©. Alle afbeeldingen in dit document zijn louter ter illustratie en mogen niet als constructietekeningen worden beschouwd. Deze informatie wordt te goeder trouw verschaft en we zijn niet verantwoordelijk voor verlies of schade ten gevolge van het gebruik ervan.