



Installatie-instructies

Terrasplanken van SILVADEC®

PU7 V23 – 11/09/2019

www.silvadec.com / info@silvadec.com / tel.: +33 (0)2.97.45.09.00

We willen u in de eerste plaats feliciteren met uw aankoop van een SILVADEC® terras! We hopen dat u heel tevreden zult zijn over uw aankoop, waar u ongetwijfeld nog jarenlang zult kunnen van genieten!

GELIEVE AANDACHTIG DE VOLGENDE INSTRUCTIES TE LEZEN VOORDAT U DE TERRASPLANKEN VAN SILVADEC® BEGINT TE INSTALLEREN

Deze installatie-instructies gelden voor de SILVADEC® terrasplanken van houtcomposiet van het gamma 'Naturelle' (Elegance en Emotion) en 'High-Tech' (Atmosphere).

Ze zijn bestemd voor gebruik door voetgangers buiten. Het zijn niet-structurele bekledingselementen die slechts gedurende een beperkte tijd bestand zijn tegen een gelijkmatig verspreide belasting van 500 kg/m². De Elegance en Emotion terrasplanken mogen niet binnen of in overdekte of halfbeschutte zones worden geïnstalleerd. Alleen de Atmosphere planken zijn geschikt voor overdekte of halfbeschutte zones.

Controleer voordat u met de werken begint of alle planken homogeen zijn qua kleur en uitzicht van het oppervlak (borsteling en textuur). Aangezien onze producten op basis van hout zijn gemaakt, is het mogelijk dat de planken onderling enigszins verschillen. Silvadec SAS kan niet aansprakelijk worden gesteld en annuleert zijn garantie als u de onderstaande installatie-instructies niet naleeft.

De normreferenties voor de installatie van de houten vloeren van SILVADEC® zijn Eurocode 1 - Belastingen op constructies (EN 1991) en Eurocode 5 - Ontwerp en berekening van houtconstructies (EN 1995). We adviseren u ook om de plaatselijk geldende regels te raadplegen.

U vindt bijkomende inlichtingen in de installatie-instructies van de andere elementen van ons gamma (PU26 - Terrasaccessoires, PU 21 - Led voor het terras, PU32 - Demonteerbare clip) die op onze site www.silvadec.com beschikbaar zijn.

TECHNISCHE ELEMENTEN

Houd per m² terrasoppervlakte rekening met de volgende gegevens en pas daarbij 5 mm brede afstanden tussen planken en 40 cm hart-tot-hartafstand tussen vloerbalken toe:

Voor planken 138 x 23	Voor planken 180 x 23
7 strekkende meter	5,4 strekkende meter
Ongeveer 18 tot 20 bevestigingsclips, afhankelijk van de complexiteit van de motieven of de uitsparingen van uw terras (één bevestiging bij elke kruising tussen plank/vloerbalk)	Ongeveer 14 bevestigingsclips, afhankelijk van de complexiteit van de motieven of de uitsparingen van uw terras (één bevestiging bij elke kruising tussen plank/vloerbalk)
3 strekkende meter vloerbalken (waaraan gedubbelde vloerbalken moeten worden toegevoegd in geval van installatie zonder verbindingsclip)	3 strekkende meter vloerbalken (waaraan gedubbelde vloerbalken moeten worden toegevoegd in geval van installatie zonder verbindingsclip)

Maattoleranties van de planken waarmee voor de nesting en de installatie rekening moet worden gehouden:

Breedte +/- 2 mm, lengte +/- 10 mm.

Afmetingen van de planken: 138 x 23 mm of 180 x 23 mm (+/- 2 mm)

Standaardlengte: 4 m (+/- 10 mm)

Maximale lengte: 6 m (+/- 10 mm)

Minimale lengte: 1 m (+/- 10 mm)

Lineaire massa: plank 138 mm = 3,5 kg/m plank 180 mm = 4,6 kg/m (+/- 5 %)

AANBEVOLEN GEREEDSCHAPPEN VOOR DE PLANKEN VAN SILVADEC®

Alle klassieke gereedschappen die nodig zijn voor de installatie van een houten terras, kunnen worden gebruikt. Wij adviseren het gebruik aan van zagen met wolframcarbide-tanden en een elektrische schroevendraaier met regelbaar koppel. Het gebruik van een kloppoormachine is verboden.

VOORBEREIDING VAN HET TERREIN

Waterafvoer:

Voor alle niet-drainerende bodems moet u zeker een helling van minstens 10 mm per strekkende meter in de richting van de lengte van de vloerbalken voorzien, zodat het water kan worden afgevoerd. Bovendien moet u nagaan of er zich geen water op het onderste punt van het terras kan verzamelen.

Stabiliteit van de bodem:

Het terras kan op een vlakke hellende ondergrond worden geïnstalleerd (vlakke betonplaat zonder holten of hobbels; maak effen indien nodig), op funderingspalen of op terrasdragers. Het terras kan ook op een aangestampte bodem worden aangelegd, zolang die niet gebetonneerd is (steenlaag op zand en geotextiel). In het laatste geval moeten de vloerbalken zeker op afstandsblokjes van vol beton worden geplaatst, zodat er geen verzakkingen kunnen plaatsvinden (cf. technische referenties).

INSTALLATIE VAN DE VLOERBALKEN

In het kader van toegangsinrichtingen voor voetgangers (paden, loopbruggen enz.) is het belangrijk om de **terrasplanken in een richting loodrecht op de looprichting te installeren, vooral in openbare ruimten**.

Om voldoende verluchting te verzekeren, mag u de planken in geen geval rechtstreeks op de grond plaatsen, maar wel op vloerbalken uit houtcomposiet SILVADEC®, aluminium SILVADEC® of duurzaam hout (behandeld grenenhout van klasse IV of exotisch hout). Die vloerbalken moeten minstens 42 mm breed zijn. De hoogte onder een plank moet minstens 50 mm bedragen.

De vloerbalken uit houtcomposiet van SILVADEC® (50 x 50 mm) zijn niet van een dragend materiaal gemaakt. Ze mogen daarom **alleen worden gebruikt op platte bodems** en daarbij moeten ze over hun volledige lengte op de bodem rusten (betonnen vloerplaat of aangestampte vloer met in de bodem ingewerkte afstandsblokjes). **Ze mogen niet in water liggen. Ze mogen niet rechtstreeks op een afdichtingslaag worden gebruikt (cf. normreferentie)**. Ze mogen niet in de dikte of in de breedte worden gezaagd, maar alleen in de lengte. Voor de installatie op terrasdragers of funderingspalen bevelen we het gebruik aan van vloerbalken van aluminium van SILVADEC® of massief hout (behandeld grenenhout van klasse IV of exotisch hout), die volgens de installatieregels zijn geplaatst (cf. normatieve referentie). Voor de installatie op vloerbalken uit aluminium van SILVADEC® verwijzen we naar PU26 – Terrasaccessoires, die ook op onze website kan worden geraadpleegd.

Vloerbalken moeten - ongeacht hun type - op regelmatige onderlinge afstanden worden geïnstalleerd, waarbij de hieronder vermelde maximale afstanden moeten worden nageleefd:

Hoek tussen de vloerbalken en de planken	90°	45°	30°
Maximale hart-op-hartafstand	40 cm	20 cm	10 cm

De vloerbalken uit houtcomposiet van SILVADEC® worden zwevend geïnstalleerd: daarna worden ze gestabiliseerd door het gewicht van de planken en de bevestigingsclips. Ze mogen niet worden vastgegoten of in het beton verzonken, noch op meer dan één punt op de bodem bevestigd of aan elkaar worden bevestigd of gelijmd.

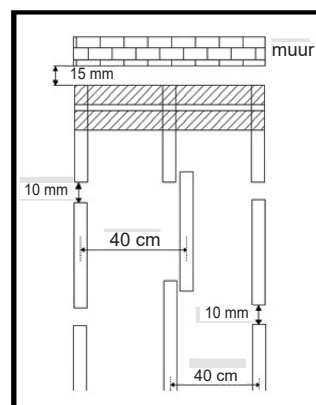
Voor de verbinding moet u in elk geval een onderling **verschil van 10 mm** naleven of, indien mogelijk, mag u ze niet uitgelijnd plaatsen, maar moet u een verspringende installatie toepassen. Voorzie zeker een **afstand van 15 mm** ten opzichte van een muur of een eventuele hindernis, zodat water kan worden afgevoerd en het materiaal kan uitzetten. (zie schema hiernaast)

Hoogteverschillen van maximaal 5 mm moet u verplicht opvangen met behulp van hiervoor voorziene stijve afstandsblokjes, die in de handel verkrijgbaar zijn. Schuif die hoogstens om de 30 cm onder de vloerbalken van houtcomposiet van SILVADEC®, die geen structurele elementen zijn.

We adviseren ook ten eerste om de vloerbalken in de richting van de helling van de ondergrond te installeren, zodat water zo vlot mogelijk kan worden afgevoerd.

Het is verboden om een rooster, een vilt of een geotextiel boven de vloerbalken te plaatsen, zodat de verluchting en de doorgang van water tussen de terrasplanken niet worden belemmerd.

We adviseren om de vloerbalken tot voorbij de boorden van het terras te leggen en ze vervolgens - wanneer het terras klaar is - op de juiste lengte te zagen.



Voorbeeld van verspringende installatie

PLAATSING EN BEVESTIGING VAN DE TERRASPLANKEN

De zichtbare kant van de terrasplanken en de zichtbare accessoires werden geborsteld, zodat ze er als hout uitzien en zodat ze minder glad zijn. De niet-geborstelde kant mag niet bovenaan worden gebruikt. Tijdens de installatie wordt aangeraden om alle planken in dezelfde **borstelrichting** te plaatsen om op die manier kleurverschillen tussen de planken zoveel mogelijk te beperken.

A - Aanbevelingen:

- Tussen de planken moet een afstand van **5 mm in de breedte** worden voorzien (indien clips worden gebruikt, is deze afstand verzekerd). Let op die afstand als u zichtbare schroeven gebruikt.
- Tussen de planken moet een afstand van **5 mm in de lengte** worden behouden. Controleer deze afstand met behulp van de plastic afstandsblokjes die bij de clips worden meegeleverd.
- Naast de bevestiging met clips moeten planken die minder dan 2 m lang zijn, aan één uiteinde aan de vloerbalken worden geschroefd of genageld vanaf de bovenkant.
- Bij gebruik van korte planken (< 80 cm) moet u minstens drie steunpunten met bevestiging gebruiken.
- De uiteinden van elke plank moeten in elk geval op een vloerbalk worden vastgemaakt, zodat elk risico op vervorming of breuk kan worden voorkomen. De overhang mag niet meer dan 25 mm bedragen.
- Breng de schroeven niet op minder dan 25 mm van de boord van een plank in, want dan zou ze kunnen splijten.
- Verlijmen wordt ten eerste afgeraden, omdat met deze techniek verluchting moeilijker wordt en groottevariaties minder goed kunnen worden opgevangen.
- **Zorg ervoor dat u de schroeven niet boven het aanbevolen draaimoment vastschroeft.** In dit verband adviseren we u om vooraf een test op een stuk plank uit te voeren.
- Voor een esthetisch mooier resultaat adviseren we u om de installatie te beginnen vanaf de muren van het bouwwerk en om de tegenoverliggende uiteinden met een cirkelzaag en een liniaal te egaliseren.
- Controleer in het geval van een verbinding of het uiteinde van de planken op een evenwichtige manier op de vloerbalken rust en zaag indien nodig de planken op de gewenste lengte.
- Om esthetische redenen adviseren we u om de verbindingvoegen niet op elkaar uit te lijnen.

B - Bevestigingen:

We stellen drie soorten bevestigingen voor verschillende ontwerpen en toepassingen voor:

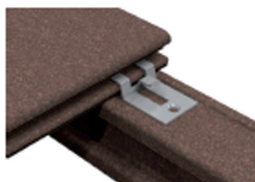
1 - Roestvrijstalen clips voor verborgen bevestiging

Met deze drie modellen roestvrijstalen clips kunt u een terras uit houtcomposiet van SILVADEC® gemakkelijker installeren. Die clips, die bij de schroeven worden geleverd, zorgen voor een nog mooier terras, aangezien ze niet zichtbaar zijn. De eenvoudige clip en de verbindingsclip helpen om de planken in de breedte minstens 5 mm uit elkaar te leggen. Dit is alleen mogelijk als de clip tot in de bodem van de groef wordt vastgezet zonder dat ze wordt geforceerd. Gebruik hiervoor geen bevestigingsclips van een ander merk.

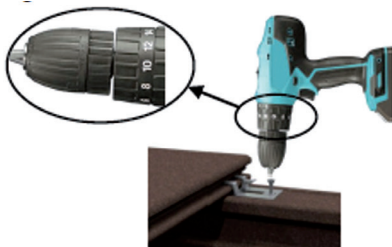
NB1 - In het geval van aluminium structuren: De schroeven die bij de roestvrijstalen clips worden meegeleverd, moeten worden vervangen door de roestvrijstalen zelfborende schroeven met gefreesde kop met Ø 4 mm die bij de aluminium vloerbalken SILVADEC® worden meegeleverd.

NB2 - In het geval van structuren van verzinkt staal: De schroeven die bij de roestvrijstalen clips worden meegeleverd, moeten worden vervangen door zelfborende schroeven van verzinkt staal met maximaal Ø 4 mm (niet meegeleverd).

Eenvoudige clip



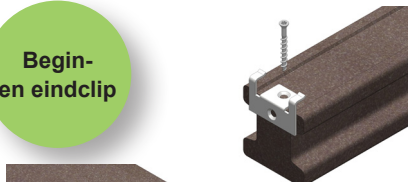
De eerste plank wordt gepositioneerd en de clip wordt daarna onder de plank geschoven.



Schroef de clip met geregeld koppel in de vloerbalk.

NB: Bij vloerbalken uit exotisch hout moet een voorboring worden uitgevoerd.

Begin- en eindclip

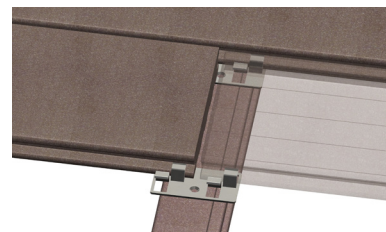


De planken aan de rand kunnen met een begin- en een eindclip worden bevestigd. Die clip wordt aan de zijkant of de bovenkant in de vloerbalk bevestigd (meestal begin van terras tegen een muur). Hiermee kunnen de planken op de rand worden bevestigd zonder dat daarbij schroeven zichtbaar zijn.

Verbindingsclip



De verbindingsclip wordt op dezelfde manier als de eenvoudige clip bevestigd.



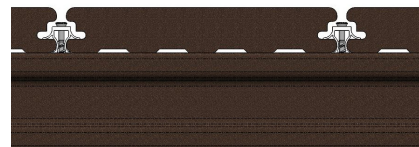
Met de verbindingsclip kunnen 2 opeenvolgende planken op elkaar worden uitgelijnd en vergroot de oppervlakte van de ondergrond voor de uiteinden van de planken.

2 - Demonteerbare clip (verborgen bevestiging)

De demonteerbare clip voor terras van SILVADEC® kan worden gebruikt om:

- toegang te bieden tot een element onder het terras (afdichting, elektrisch blok, enz.);
- een terras gedeeltelijk demonteerbaar te maken door regelmatig één of twee rijen demonteerbare clips tussen 2 planken te voegen in plaats van roestvrijstalen clips.

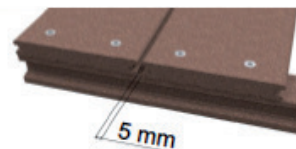
Voor de installatie van de demonteerbare clip verwijzen we naar 'PU32 Demonteerbare clip', die op onze website kan worden geraadpleegd.



3 - Zichtbare schroef

3-1 Te gebruiken schroeftype

- Speciale gekleurde composietschroef van SILVADEC® waarvoor VERPLICHT een voorboorgat moet worden gemaakt met behulp van een boor van maximaal 3,5 mm - schroef afzonderlijk verkocht. Regel de elektrische schroevendraaier bij voorkeur met een laag koppel en een hoog toerental. Waarschuwing: Onze gekleurde schroeven zijn niet geschikt voor gebruik rond zwembaden met zeewater of in omgevingen die aan zout worden blootgesteld. In dat geval kiest u best voor A4 roestvrijstalen schroeven, die in de handel verkrijgbaar zijn.
- VBA-schroef 5*50 mm waarbij VERPLICHT een voorboorgat moet worden gemaakt met behulp van een boor van maximaal 3,5 mm.

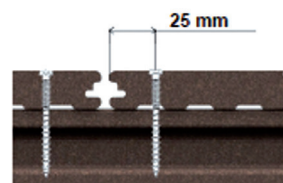


3-2 Vastschroeven van de planken op de vloerbalken

Het is **VERBODEN** om een schroef op minder dan 25 mm van de boord van de plank te schroeven (zelfs niet met een voorboring). Het is altijd nodig om vooraf in de plank en in de vloerbalk met een boor van maximaal 3,5 mm een gat te boren.

Waarschuwing: De uitzetspelingen moeten VERPLICHT worden nageleefd (cf. paragraaf 'C - Onderlinge afstand van de planken' hierna). Het is verplicht om bij elke kruising tussen een plank en een vloerbalk 2 schroeven vast te schroeven, hetzij om de 40 cm.

Tip: u krijgt een verzorgde afwerking als u de voorboorgaten freest om er de schroefkoppen in te verzinken.



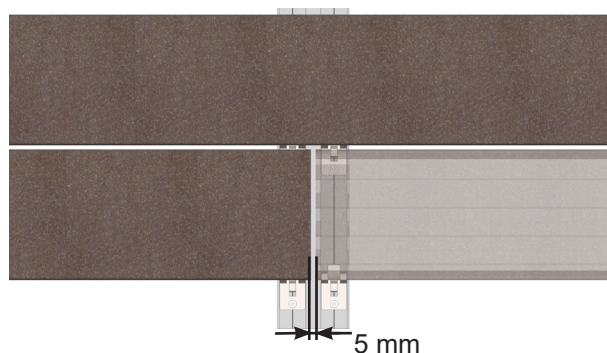
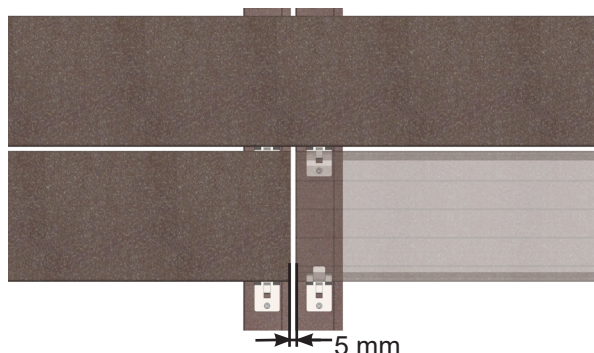
NB1 - Geval van aluminium structuren: We adviseren u om zelfborende roestvrijstalen schroeven met een gefreesde kop van maximaal Ø 5 mm/ minimale lengte van 35 mm te gebruiken (niet meegeleverd).

NB2 - Geval van structuren van verzinkt staal: We adviseren u om zelfborende schroeven met vleugels uit bimetaal te gebruiken (roestvrijstalen lichaam + punt van gecementeerd staal) van maximaal Ø 5 mm/minimale lengte van 35 mm (niet meegeleverd).

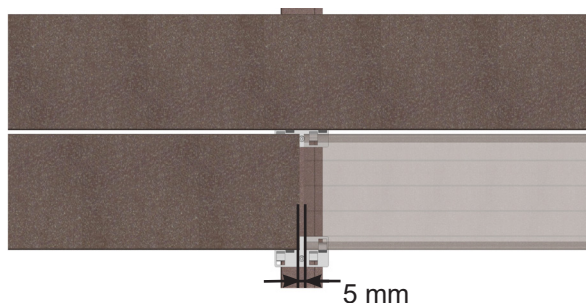
C - Onderlinge afstand van de planken:

Er moet een speling van **minstens 5 mm in de breedte** worden voorzien, zodat het materiaal afhankelijk van de temperatuur kan uitzetten en zodat ook het water of de sneeuw gemakkelijk kan worden afgevoerd. Die speling tussen de planken moet verplicht vrij blijven.

Bovendien moet **in de lengte** een ruimte van **5 mm** tussen de planken worden gelaten en mogen planken van meer dan 4 meter niet worden gebruikt om verbindingen te maken. Voor verbindingen geven we de voorkeur aan het gebruik van dubbele vloerbalken, aluminium vloerbalken van SILVADEC® of vloerbalken met een breedte van > 70 mm, met eenvoudige clips:

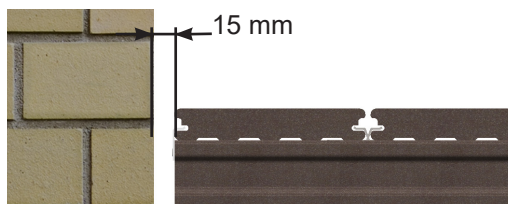
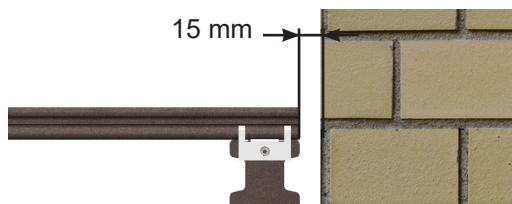


Als die oplossingen niet mogelijk zijn, gebruikt u best de verbindingsclip:



Gebruik zeker het **afstandsblokje** uit het zakje met de clips om de afstanden in de lengte te respecteren.

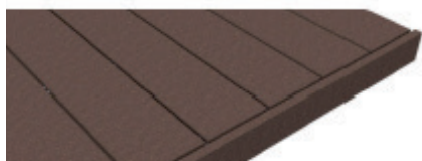
Het is ook nodig om een ruimte van minstens **15 mm** in de lengte en in de breedte te laten tussen een plank of een vloerbalk en een eventuele **muur**:



AFWERKINGSBOORD

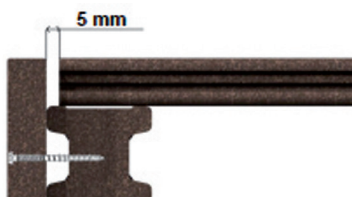
Voordat u met de afwerking begint en nadat u de terrasplanken hebt bevestigd, moet u hun uiteinden met een cirkelzaag en een liniaal egaliseren. De afwerkingsboord wordt met speciale composietschroeven SILVADEC® 5*50 mm (die afzonderlijk worden verkocht) vastgezet, waarbij een speling van 5 mm aan de uiteinden in de lengte wordt voorzien. Gebruik hiervoor geen nagels.

Afwerking boord: plank in de dwarsrichting



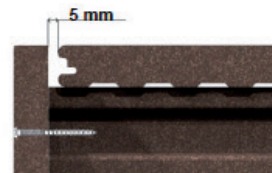
Om de vloerbalk in de lengterichting te bekleden (dwarsplanken), moet u de boord op de vloerbalk bevestigen en daarbij een voeg van 5 mm tussen de planken en de boord laten.

Vastschroeven van de boord



Boor vooraf met een boor van 3,5 mm gaten in de afwerkingsboord en zet daarna alles om de 40 cm rechtstreeks met een schroef vast.

Afwerking boord: plank in de lengterichting



Om de vloerbalk in de dwarsrichting te bekleden (lengteplanken), moet u de boord met de schroef op de vloerbalk bevestigen door de boord vooraf met een boor van 3,5 mm te doorboren en door om de 40 cm een schroef te voorzien.

TECHNISCHE DETAILS

- Voor de terrassen die op een afdichting worden aangelegd, moet u luiken voorzien, zodat u die afdichting volgens de geldende regels van het vak kunt bereiken en schoonmaken.
- Voor de uitvoering van roosters (luiken) bent u verplicht om een structurele versterking te gebruiken (van metaal of van massief hout). Voorzie een uitzettingsspel van 1 cm rond het rooster.
- Gebruik geen terrasplanken om verankeringspunten te realiseren die bedoeld zijn voor de bevestiging van zwembadzeilen, lantaarnpalen, palen van omheiningen enz.
- Voorzie de nodige speling voor elementen die in de terrassen worden ingebouwd (spots, palen enz.).
- Voor zwembadoverkappingen: de palen mogen niet op niet-structurele planken rusten. De wielen moeten op rails rusten, zodat ze geen putten maken.
- Voor zwembadranden raden we de bevestiging van een profiel uit houtcomposiet (terrasplank, boord, hoekprofiel of afwerkingsplank) aan de rand van het water af. Gebruik hiervoor een specifieke zwembadrand.
- Het is mogelijk dat de gestructureerde afwerking na verloop van tijd vervlakt. Dit wordt niet als een niet-conformiteit beschouwd. De planken voldoen perfect aan het beoogde gebruik.
- Zaagtips voor het gecoëxtrudeerde Atmosphere-gamma: om een Atmosphere plank verzorgd af te zagen en de vorming van niet-esthetische splinters aan de rand van de planken te voorkomen, gelden dezelfde instructies als voor het verzagen van melaminepanelen: gebruik daarvoor bij voorkeur een zaagblad met een grote diameter en regel die zo dat het slechts enkele millimeters onder de te zagen plank uitsteekt.
- Om de planken zo lang mogelijk te laten meegaan - en dan in het bijzonder voor grote terrasoppervlakken - adviseren we zeker om de oppervlakte van de luchttoevoer onder het terras zo groot mogelijk te maken door de afwerkingsboorden en -planken bijvoorbeeld te vervangen door roosters die knaagdieren buitenhouden.

ONDERHOUD VAN DE TERRASPLANKEN SILVADEC®

Bekijk hiervoor onze onderhoudsfiche, die bij de planken wordt meegeleverd. De onderhoudsfiche is verkrijgbaar bij onze verdelers. U kunt ze ook downloaden van onze website www.silvadec.com. We kunnen er ook één verzenden naar u. Neem hiervoor contact met ons op. Deze fiche moet aan de eindgebruiker van de producten worden overhandigd.

OPSLAG OP DE BOUWPLAATS EN HANTERINGEN

De planken en de accessoires van SILVADEC® moeten op een droog, vlak oppervlak en in een goed geventileerde ruimte worden bewaard, zodat ze niet kunnen vervormen. We adviseren u om de pallet te openen, zodat de verpakte producten goed kunnen verluchten. De planken moeten worden omgekeerd (niet geborstelde zijde zichtbaar) om tijdelijke kleurverschillen te vermijden ten opzichte van de producten die niet aan de zonnestraling worden blootgesteld. Houd bij de hantering rekening met het feit dat de planken uit houtcomposiet zwaarder kunnen zijn dan behandeld grenenhout of bepaalde exotische houtsoorten. Laat de pallet tijdens de installatie van de planken niet in de volle zon staan, om verschillende uitzettingen tijdens de installatie te vermijden.

RECYCLAGE AAN EINDE LEVENSDUUR

Raadpleeg de voorschriften met betrekking tot de installatie van terrassen bij uw plaatselijke overheid.

SILVADEC® houtcomposiet is geen conventioneel product. Meld dit aan uw verzekeringsmaatschappij.

Silvadec SAS kan niet aansprakelijk worden gesteld en annuleert haar garantie indien de gebruiksinstructies hierboven niet worden nageleefd of indien bevestigingsclips of accessoires van een ander merk worden gebruikt.

De kleur van de Elegance en de Emotion planken evolueert tijdens de eerste weken na de installatie. Wanneer u later een extra plank bestelt, is het mogelijk dat de kleur daardoor niet helemaal overeenstemt met de kleur van het al geïnstalleerde terras. Dit verschil wordt mettertijd minder zichtbaar. Toch kunnen kleurverschillen tussen verschillende planken of tussen verschillende loten niet worden uitgesloten, aangezien het hout dat we in de productie gebruiken, een verschillende herkomst kan hebben. De kleuren en de borsteling van de stalen die we beschikbaar stellen, hebben dan ook geen contractuele waarde.

De terrasplanken zijn gegarandeerd tegen structurele schade die verband houdt met aantasting door termieten en schimmels: 25 jaar voor residentieel gebruik en 10 jaar voor openbaar of commercieel gebruik. Deze garantie is beperkt tot het leveren van vervangingsplanken.

Zoals voor alle huishoudelijk afval is het verboden om houtcomposiet in openlucht te verbranden. We raden mensen ten zeerste af houtcomposiet te gebruiken als stookhout voor verwarmingsinstallaties of de barbecue. Bij de verbranding van houtcomposiet wordt in feite een aanzienlijke hoeveelheid verbrandingslakken geproduceerd. Raadpleeg de voorschriften met betrekking tot de installatie van terrassen bij uw plaatselijke overheid.