

	Beheerder M.A.G. Fransen	Ingangsdatum 19-4-2022	Pagina 1/4
Documentnaam Technisch document Houtverwerkingsindustrie Fransen BV. "Wand en gevelbekleding"	Documentnummer 1	Wijzigingsdatum 22-02-2023	Versie 1.1

Inleiding

De basis van CE-markering is NEN-EN 14915+A1 Wand en Gevelbekleding van massief hout - eigenschappen, conformiteitsbeoordeling en merken. Om de "initial type testing" (vooronderzoek) goed uit te voeren is van tevoren gekeken naar de producten welke door Houtverwerkingsindustrie Fransen BV geproduceerd worden. Houtverwerkingsindustrie Fransen BV koopt thermisch gemodificeerde verduurzaamde geveldelen ruw (bezaagd) dan wel geprofileerd in. Ieder jaar dient te worden nagegaan of de verklaarde waarden nog relevant zijn.

Houtsoort(en) en herkomst gebied:

- Vuren (Picea abies); houtsoortcode PCAB, afkomstig uit Europa
- Radiata Pine: (Pinus Radiata): Houtsoortcode PNRD, afkomstig uit Nieuw Zeeland
- Douglas: (Pseudotsunga menziesii) Houtsoortcode PSMN, afkomstig uit Europa
- Grenen: (Pinus sylvestris) Houtsoortcode PNSY, Afkomstig uit Europa
- Ayous: (Triplochiton scoloroxylon) Houtsoortcode TRSC, afkomstig uit Tropisch West- Afrika
- Fraké: (Terminalia superba) Houtsoortcode TMSP, afkomstig uit Tropisch West-Afrika
- Essen: (Fraxinus excelsior) Houtsoortcode FXEX, Afkomstig uit Noord-Amerika
- Lariks: (Larix decidua) Houtsoortcode LADC, Afkomstig uit Europa

Specificatie:

Vuren gevel bekleding wordt in de volgende specificatie(s) geleverd: Bezaagd, Vierzijdig geschaafd (s4s, R=3), Rhombus, Triple Rhombus, Channelsiding, halfhouts rabat, Növlek TWIN, Zweeds rabat. Alle profielen kunnen met diverse kopmaten geleverd worden.

Radiata gevel bekleding wordt in de volgende specificatie(s) geleverd: Bezaagd, Vierzijdig geschaafd (s4s, R=3), Rhombus, Triple Rhombus, Channelsiding, halfhouts rabat, Növlek TWIN. Alle profielen kunnen met diverse kopmaten geleverd worden.

Douglas gevel bekleding wordt in de volgende specificatie(s) geleverd: Onbekantrecht schaaldeel. Alle profielen kunnen met diverse kopmaten geleverd worden.

Grenen gevel bekleding wordt in de volgende specificatie(s) geleverd: Bezaagd, Vierzijdig geschaafd (s4s, R=3), Rhombus, Triple Rhombus, Channelsiding, halfhouts rabat, Növlek TWIN, Zweeds Rabat. Alle profielen kunnen met diverse kopmaten geleverd worden.

Ayous gevel bekleding wordt in de volgende specificatie(s) geleverd: Bezaagd, Vierzijdig geschaafd (s4s, R=3), Rhombus, Triple Rhombus, Channelsiding, halfhouts rabat, Növlek TWIN. Alle profielen kunnen met diverse kopmaten geleverd worden.

Fraké gevel bekleding wordt in de volgende specificatie(s) geleverd: Bezaagd, Vierzijdig geschaafd (s4s, R=3), Rhombus, Triple Rhombus, Channelsiding, halfhouts rabat, Növlek TWIN. Alle profielen kunnen met diverse kopmaten geleverd worden.

Essen gevel bekleding wordt in de volgende specificatie(s) geleverd: Bezaagd, Vierzijdig geschaafd (s4s, R=3), Rhombus, Triple Rhombus, Channelsiding, halfhouts rabat, Növlek TWIN. Alle profielen kunnen met diverse kopmaten geleverd worden.

Lariks gevel bekleding wordt in de volgende specificatie(s) geleverd: Bezaagd, Vierzijdig geschaafd (s4s, R=3), Rhombus, Triple Rhombus, Channelsiding, halfhouts rabat, Növlek TWIN, Zweeds rabat. Alle profielen kunnen met diverse kopmaten geleverd worden.

Declaratie intern of extern gebruik:

Technisch document "Wand en gevelbekleding massief hout". Versie 1.0 / 2022

	Beheerder M.A.G. Fransen	Ingangsdatum 19-4-2022	Pagina 2/4
Documentnaam Technisch document Houtverwerkingsindustrie Fransen BV. "Wand en gevelbekleding"	Documentnummer 1	Wijzigingsdatum 22-02-2023	Versie 1.1

Wand- en plafonpanelen intern/ extern gebruik:

- Natuurlijke duurzaamheidsklasse
- Dampdiffusieweerstandsgetal
- Warmtegeleidingscoëfficiënt
- Geluidsabsorptie
- Formaldehyde emissie
- PCP-gehalte (Pentachloorphenol gehalte)
- Bevestigings advies

Karakteristieke waarden

Per toepassing zijn de hierboven genoemde karakteristieke waarde onderzocht. Per karakteristieke waarde zal aangegeven worden of het een verklaarde waarde zonder testen of een verklaarde waarde op basis van uitgevoerde testen is.

Brand- en rookklasse

Voor de bepaling van de karakteristieke waarde van brand en rookgedrag zijn de klassen gebruikt conform tabel 1 van NEN-EN 14915. De klassen zijn gebaseerd op basis van standaard gegevens zonder testen.

Product	Detail	Min. Gemiddelde Volumieke massa	Min. Dikte totaal/ min dikte	Eindgebruik	Klasse
Panelen en bekleding	Product met of zonder veer en groef met of zonder een geprofileerd oppervlak	390 kg/m ³	9/6	Met lucht ventilatie of gesloten luchtventilatie achterzijde	D-s2,d2
			12/8		D-s2,d0
Panelen en bekleding	Product met of zonder veer en groef met of zonder een geprofileerd oppervlak	390 kg/m ³	9/6	Met open lucht ventilatie ≤ 20 mm aan achterzijde	D-s2,d0
			12/8	Met lucht ventilatie of gesloten luchtventilatie achterzijde	

Formaldehyde emissie

Het hout dat Houtverwerkingsindustrie Fransen BV gebruikt is niet behandeld met chemische middelen, lijm of verfsysteem. Daardoor heeft het geen formaldehyde emissie en mag het ingedeeld worden in Klasse E1 (≤ 3,5mg/m²h). De klasse is gebaseerd op basis van standaard gegevens zonder testen.

PCP-gehalte

	Beheerder M.A.G. Fransen	Ingangsdatum 19-4-2022	Pagina 3/4
Documentnaam Technisch document Houtverwerkingsindustrie Fransen BV. "Wand en gevelbekleding"	Documentnummer 1	Wijzigingsdatum 22-02-2023	Versie 1.1

Het hout dat Houtverwerkingsindustrie Fransen BV gebruikt is niet behandeld met chemische middelen, lijm of verfsysteem. Het hout wordt niet behandeld tegen blauwverkleuring aangezien het gedroogd en hitte behandeld (zie P 15.01 "ISPM 15") wordt ingekocht. De waarde is gebaseerd op basis van standaard gegevens zonder testen NPD.

Dampdiffusieweerstandsgetal

Voor het dampdiffusieweerstandsgetal is gebruik gemaakt van tabel 2. Het dampdiffusieweerstandsgetal wordt gerelateerd aan volumieke massa van de toe te passen houtsoort. Voor Vuren is de volumieke massa 460 kg/m³ (bij 12% m/m). Voor Radiata is de volumieke massa van 470kg/m³, voor Douglas geldt een volumieke massa van 400kg/m³, Voor Grenen geldt een volumieke massa van 520kg/m³ en voor Fraké geldt een volumieke massa van 560kg/m³. Voor Ayous geldt een volumieke massa van 390kg/m³. Voor Essen geldt een volumieke massa van 700 kg/m³.

De factor voor vuren is minimaal 50μ (geïnterpoleerd). Voor Radiata is de factor minimaal 50μ (geïnterpoleerd). Voor Douglas is de factor minimaal 50μ (geïnterpoleerd). Voor Grenen is de factor minimaal 50μ (geïnterpoleerd) en voor Fraké is de factor minimaal 95μ (geïnterpoleerd). Voor Ayous is de factor minimaal 50μ. Voor Essen is de factor minimaal 200μ. De waarden zijn gebaseerd op basis van standaard gegevens zonder testen voor droog hout.

Geluidsabsorptiecoëfficiënt

De geluidsabsorptiecoëfficiënt volgens tabel 3 bestaat uit twee ranges namelijk 250 Hz tot 500 Hz en 1000 Hz tot 2000 Hz. Aan deze twee ranges zijn de waarde 0,10 en respectievelijk 0,30 gekoppeld. Indien ander range of betere waarde nodig zijn dan zal dit eerst proefondervindelijk bepaald moeten worden. De waarden zijn gebaseerd op basis van standaard gegevens zonder testen.

Warmtegeleidingscoëfficiënt

De warmtegeleidingscoëfficiënt is bepaald aan de hand van tabel 4. De waarde is gerelateerd aan een gemiddeld volumieke massa bij een vochtgehalte van 12%.

- Vuren: 0,11 (W/mK)
- Radiata: 0,12 W/mK
- Douglas: 0,13 W/mK
- Grenen: 0,13 W/mK
- Fraké: 0,14 W/mK
- Ayous: 0,11 W/mk
- Essen: 0,18 W/mk
- Lariks: 0,15 W/mk

De waarden zijn gebaseerd op basis van standaard gegevens zonder testen.

Bewerkingen:

Soorten profilering:

Op het moment van opstelling van het document zijn de onderstaande profielen en de benamingen van toepassing op de profielen zoals Houtverwerkingsindustrie Fransen BV deze zelf vervaardigd.

	Beheerder M.A.G. Fransen	Ingangsdatum 19-4-2022	Pagina 4/4
Documentnaam Technisch document Houtverwerkingsindustrie Fransen BV. "Wand en gevelbekleding"	Documentnummer 1	Wijzigingsdatum 22-02-2023	Versie 1.1

- Bezaagd
- Vierzijdig geschaafd (s4s, R=3)
- Rhombus
- Triple Rhombus
- Channelsiding
- Halfhouts rabat
- Növlek TWIN
- Zweeds rabat
- Onbekantrecht schaaldeel.

Metingen:

De afmeting moet voldoen aan:

NEN-EN 336 Hout voor constructieve toepassingen – afmetingen, toegestane maatafwijkingen

Het vochtgehalte van het hout wordt gemeten volgens:

NEN-EN 13183-2 Vochtgehalte van een stuk gezaagd hout – Deel 2: Benadering met behulp van een elektrische vochtmeter

De metingen op het gebied van afmeting en vochtgehalte geschied op basis van een steekproef. De steekproef grootte is afhankelijk van de partij welke beoordeeld dient te worden. Maximale steekproef grootte is 10 delen per partij.

Kwaliteitseisen:

Naaldhoutsoorten vuren:

NEN 5461:1999 Kwaliteitseisen voor hout (KVH 2000) – Gezaagd hout en rondhout – algemeen gedeelte.

NEN 5466: Kwaliteitseisen voor hout (KVH 2000) – Houtsoorten Europees vuren, Europees grenen en Europees lariks.

Declaratie natuurlijke duurzaamheidsklasse:

De duurzaamheidsklasse volgens NEN-EN 350-2 Duurzaamheid van hout en op hout gebaseerde producten. Natuurlijke duurzaamheid van massief hout. Deel 2: richtlijnen voor de natuurlijke duurzaamheid en behandelbaarheid van geselecteerde, voor Europa belangrijke houtsoorten is als volgt

- Vuren; 4
- Radiata: 3-4
- Douglas: 4
- Grenen: 4
- Fraké: 4
- Ayous: 5
- Essen: 5
- Lariks: 3-4

	Beheerder M.A.G. Fransen	Ingangsdatum 19-4-2022	Pagina 5/4
Documentnaam Technisch document Houtverwerkingsindustrie Fransen BV. "Wand en gevelbekleding"	Documentnummer 1	Wijzigingsdatum 22-02-2023	Versie 1.1

Bovengenoemde klassen zijn de duurzaamheidsklassen vóór thermische modificatie.

Verduurzaming:

Houten geveldelen zijn thermisch gemodificeerd.

Verwerkingsvoorschriften:

Voor een correcte verwerking van de hierboven genoemde producten verwijzen wij u naar de documenten "Houtwijzer gevelbekleding massief hout" en "Fiduna Verwerkingsvoorschriften", welke te vinden zijn op onze website www.fiduna.nl/kenniscentrum.