

## Wat is de NFRC?

De National Fenestration Rating Council (NFRC) is een onafhankelijke organisatie die testprocedures vastlegt voor ramen en glasbevestigingsproducten zoals zonnewerende glasfolie. De organisatie bestaat uit fabrikanten, overheidsinstanties, academische instellingen en consumentenverenigingen die belang hechten aan de testprestaties van ramen. De NFRC komt meerdere keren per jaar samen en ziet toe op het Product Certification Program voor glas- en raamproducten..

### Wat is 'NFRC Certification'?

NFRC Certification is een erkenning die aantoont dat een raamproduct de prestaties levert die in de gepubliceerde specificaties worden beschreven. De certificatie wordt toegekend aan producten die geslaagd zijn voor de tests in het kader van het Product Certification Program, een programma dat door de NFRC werd ontwikkeld en gemonitord. De testprocedures in het kader van dit programma worden uitgevoerd volgens standaarden die gezamenlijk door de leden van de NFRC werden uitgewerkt via technische comités die gespecialiseerd zijn in de meting van de onderzochte kwaliteiten. Raamproducten die de certificatie hebben ontvangen, voldoen aan verschillende kritieke eisen.

**Licentieovereenkomsten:** Fabrikanten die een certificatie hopen te ontvangen voor hun producten, moeten in de eerste plaats licentieovereenkomsten tekenen met de NFRC. Hiermee beloven de fabrikanten specifieke regels na te leven voor de tests, de verslagen en de labels van hun folieproducten. In dit kader moeten ook jaarlijkse bijdragen aan de NFRC worden betaald.

**Verzamelen van gegevens:** In de eerste plaats worden hierbij gegevens verzameld van de foliestalen. Die worden aan de Lawrence Berkeley National Laboratory voorgelegd, waar ze in de International Glazing Data-base (IGDB) worden ingevoerd. Lawrence Berkeley National Laboratory (LBNL) is een federaal energie-agentschap, dat de opdracht kreeg om de gegevens van beglazingen te verzamelen en bij te houden.

**Testlaboratorium:** De stalen worden aan een onafhankelijk laboratorium voorgelegd, waar de U-waarde van het product wordt gemeten en getoet. Ook die informatie wordt aan de LSNL bezorgd, zodat ze in de IGDB kan worden ingevoerd.

**Simulator:** Zodra de gegevens en de U-waarden aan de IGDB worden voorgelegd, kiezen de fabrikanten een goedgekeurd onafhankelijk laboratorium, waar de gegevens zullen worden gesimuleerd en de resultaten in prestatiespecificaties zullen worden omgezet.

**Inspectieagentschap:** Wanneer de onafhankelijke simulator de zonneprestaties van de folie heeft gesimuleerd, zal een onafhankelijk inspectieagentschap (IA) de resultaten inspecteren. Deze taak wordt in opdracht van Solar Gard uitgevoerd. Wanneer aan al deze eisen is voldaan, certificeert het IA de resultaten en geeft een Certification Authorization Report voor het product uit.

Wanneer dat Certification Authorization Report (CAR) wordt vrijgegeven, zijn de producten in kwestie officieel 'door het NFRC gecertificeerd'. Vanaf dat moment mogen ondernemingen het gecertificeerde product voorzien van labels die de goedgekeurde specificaties weergeven. De definitieve gegevens worden ter evaluatie opgeslagen op <http://www.nfrc.org/getratings.aspx/>.

### NFRC Testing Procedures

Om de prestatiekenmerken van ramen en folieproducten te bepalen, worden de volgende procedures toegepast. Alle door het NFRC gecertificeerde folies hebben tests en certificatie in overeenstemming met deze standaarden ondergaan en de gegevens die uit deze procedures voortvloeien en worden gecertificeerd, bepalen de gecertificeerde prestatiewaarden van folies.

**NFRC 101** Met behulp van deze procedure worden de thermisch-fysieke eigenschappen bepaald van materialen die in door het NFRC goedgekeurde softwarepakketten worden gebruikt. Dit omvat eigenschappen van de kozijnen, de warmtegeleidbaarheid van beglazing-materialen, afdichtmiddelen en bevestigingslijmen, weerstrips, warmtebarrières, bekleding, spacers en droogmiddelen.

**NFRC 200** Met behulp van deze procedure worden de opwarming door zoninstraling (Solar Heat Gain Coefficient; SHGC) en de Zichtbaar Licht Transmissie (Visible Light Transmission; VLT) van ramen en folie bepaald.

**NFRC 300** Met behulp van deze methode worden de zonne-optische eigenschappen van beglazingsmaterialen en systemen berekend. De procedure maakt gebruik van het standaardzonnenspectrum en het gemeten spectrum van een monster om de zonne-optische eigenschappen te bepalen.

**NFRC 301** Met behulp van deze procedure wordt de emissiviteit van de folie gemeten.

**NFRC 302** Met behulp van dit proces wordt het verificatieprogramma voor optische spectrale gegevens gedefinieerd. Dit programma omvat de selectie van het staal, het voorleggen van de gegevens, het updaten van de gegevens in de International Glazing Database (IGDB) en de technische evaluatie.

#### **Hoe kan ik genieten van NFRC-certificatie?**

Verdelers, fabrikanten en consumenten profiteren allemaal van het Product Certification Program dat door de NFRC wordt toegepast. Wanneer consumenten aankoopbeslissingen nemen, vormt de NFRC-certificatie een waarborg dat de prestatiespecificaties die ze ontvangen, aan de eisen voor hun gebouw voldoen. De certificatie verzekert de gebruiker ervan dat het product werd getest en met correcte prestatiewaarden werd gequoteerd door een onafhankelijke organisatie, die geen economische belangen heeft in het product. In de database van de door de NFRC gecertificeerde producten zijn alle prestatiewaarden opgenomen:

<http://cpd.nfrc.org/search/searchdefault.aspx>.

Fabrikanten en verdelers doen hun voordeel met NFRC-certificatie omdat die instantie een onafhankelijke controle uitoefent op de specificaties die door de fabrikant werden opgegeven. Producten die niet aan deze onafhankelijke verificatie werden onderworpen, kunnen op het vlak van de kwaliteit en de betrouwbaarheid niet rechtstreeks met de gecertificeerde producten worden vergeleken. NFRC-certificatie bezorgt de verdelers een concurrentieel voordeel omdat ze daarmee juiste en betrouwbare prestaties kunnen garanderen aan hun klanten.



[www.solargard.be](http://www.solargard.be)  
[www.solargard.com/nl](http://www.solargard.com/nl)

Saint-Gobain Performance Plastics  
Karreweg 18, 9870 Zulte, België  
+32 (0)9 240 95 66