



Flamatt, Schweiz, februar 2021

CONTRAFLAM brandhæmmende glas med enestående resistens **Holdbarhed i henhold til EN ISO 12543-4:2011 bekræftet gennem uafhængig test**

Til vores kunder og interessenter

Vedlagt har vi fornøjelsen at sende et sammendrag af testrapport fra **TÜV Rheinland**, der beskriver og bekræfter, hvordan CONTRAFLAM brandhæmmende glas har en usædvanlig modstandsdygtighed, der ligger langt over de normative krav.

Mange typer af brandhæmmende glas med varmeabsorberende interlayer er følsomme overfor *direkte* eller *indirekte* **UV stråling**. Over tid kan det føre til, at der forekommer misfarvning, gulhed, tåge, skygger, grumsethed såvel som dannelse af bobler eller endog delaminering. Selv om glassets brandhæmmende kvalitet meget vel kan forblive upåvirket, kan det blive visuelt usønt selv i løbet af en relativt kort periode.

EN ISO 12543-4:2011 er en testmetode der viser holdbarhed for lamineret og lamineret sikkerhedsglas, hvilket omfatter "**brandhæmmende**" **lamineret glas**. Alle sådanne produkter skal udvise modstandsdygtighed overfor høj temperatur, kondensering ved høj luftfugtighed og UV-stråling, der simulerer naturligt sollys. Selv om UV resistens typisk kun måles på produkter til udendørs brug, er indendørs applikationer også udsat for *direkte* eller *indirekte* naturligt lys.

Vi testede vores standard **CONTRAFLAM** i op til **5000 timer** uden nogen ekstra specielle UV beskyttende film eller solrefleksbelægninger. Testmetoden kræver kun 2000 timers modstand overfor UV-stråling. Dermed har vores produkt klaret sig igennem med **2½ times længere** eksponering overfor UV-stråling end det normative krav!

Usædvanlig UV modstandsdygtighed og holdbarhed er, hvad der bidrager mest til længere levetid for produktet samt lavere totale omkostninger for ejer. CONTRAFLAM's pålidelighed og multifunktionsdygtighed er blandt de kvaliteter, der har gjort det til branchens benchmark.

For Vetrotech Saint-Gobain International AG

Thomas Flück
Product Manager Interlayer Products

Summary of test report n°: 89214634-02-rev.2, dated: 31-10-2019

Laminated safety glass – Tests according to EN 12543-2:2011
Glass in building – laminated glass and laminated safety glass – Part 2: laminated safety glass

(For details is referred to the original test report)

The glass product, within the scope of the Regulation (EU) No 305/2011 (the Construction Products Regulation – CPR) with trade mark: **Contraflam**, type: **CF30**, in the configuration: **clear thermally toughened safety glass, 16mm nominal thickness, intumescent interlayer**, manufactured by **Vetrotech Saint Gobain International AG**, was submitted by the manufacturer to Notified Body 0336 TÜV Rheinland Nederland B.V., for Initial Type Testing according to the above-mentioned European standard. The results showed compliance with the applicable requirements. The test results and the content of this Summary exclusively relate to the tested samples, however, the type CF30 constitutes the worst-case make-up and hence represents the entire Contraflam product family. The results remain valid as long as the conditions laid down in the above-mentioned standard or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

Product samples were exposed to 5.000 hours of radiation per EN-ISO 12543-4, 7.3.1 Method A on customer request (normative 2.000 hrs.). Test results on all samples demonstrate full continued compliance with all relevant passing criteria, such as luminous transmittance (< 3% change) and no development of delamination. Formation of bubbles, haze, cloudiness and discoloration is also not observed.

Company	Name	Vetrotech Saint Gobain International AG
	Address	Bernstrasse 43
	City	CH-3175 Flamatt
	Country	Switzerland
Production location	Name	Vetrotech Saint Gobain International AG
	Address	La Maillarde 7,
	City	1680 Romont,
	Country	Switzerland
Product		Contraflam CF30

Remark: This Summary of test report is not a certificate of CE compliance and/or shall not be confused with the Evaluation of Conformity Certificate as required for CE marking for glass that belongs to AVCP-1 system (glass with fire or bullet or explosion resistance properties).

TÜV Rheinland Nederland B.V.
 Westervoortsedijk 73
 NL – 6827 AV ARNHEM
 The Netherlands
 Notified Body 1750



Arnhem, 06-01-2020

Mr. W. Notten, Local Business Field Manager