



CERTIFICATE OF APPROVAL

No CF 10335

This is to certify that, in accordance with
TS00 General Requirements for Certification of Fire Protection Products
The undermentioned products of

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Avenue One, Station Lane, Witney
Oxfordshire, OX28 4XR, United Kingdom
Phone 01204 521771

Have been assessed against the requirements of the Technical Schedule(s)
denoted below and are approved for use subject to the conditions
appended hereto:

CERTIFIED PRODUCT
FIRETEX FX1008 or
FIRETEX FX2008

TECHNICAL SCHEDULE
TS15

Signed and sealed for and on behalf of Warringtonfire Testing and Certification Limited

Issued:
Frequency:
Valid to:

2nd February 2026
Annually
1st February 2031

Paul Duggan
Certification Manager





CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

1. This approval relates to the use of FIRETEX FX1008 or FIRETEX FX2008 for the fire protection of I/H beams, I/H columns, circular hollow columns, rectangular/square hollow columns and rectangular square hollow beams. The precise scope is given in the Tables, which show the total dry film thickness of FIRETEX FX1008 or FIRETEX FX2008 (excluding primer and topcoat) required to provide fire resistance periods in accordance with BS 476: Part 21: 1987. The scope includes periods of fire resistance of up to 120 minutes.
2. This certification is provided to the client for their own purposes, and we cannot opine on whether it will be accepted by Building Control authorities or any other third parties for any purpose.
3. The products are approved on the basis of:
 - i) Initial type testing.
 - ii) A design appraisal against TS15.
 - iii) Certification of quality management system to ISO 9001.
 - iv) Inspection and surveillance of factory production control
 - v) Audit testing
4. The data referring to three-sided fire exposure of beams relates to beams supporting concrete floor slabs. Separate consideration is required where this is not the case.
5. The data shown is applicable to steel sections blast cleaned to ISO 8501-1 Sa2.5 or equivalent and primed with a suitable and compatible primer. Specifications of surface preparations, primers and topcoats are available from Sherwin Williams UK Limited whose responsibility is to ensure that the FIRETEX 1008 or FIRETEX FX2008 system is compatible for use in respect of both ambient and fire conditions. The nominal dry film thickness of primer and topcoat should be applied at a nominal thickness tested unless stated otherwise in this certificate.
6. The data shown is applicable to FIRETEX 1008 or FIRETEX FX2008 applied by spray to horizontal, vertical, flexural and compression members supporting loads up to the maximum design loads specified in EN1993-1-1.
7. Results from the analysis of I/H sections are directly applicable to angles, channels and T-sections for the same section factor.
8. The approval relates to ongoing production. The product and/or its immediate packaging shall be identified with the manufacturer's name, the product name or number, the CERTIFIRE name or name and mark, together with the CERTIFIRE certificate number and application where appropriate.
9. The data shown in the tables is based on an assessment that complies with the criteria for acceptability incorporated within the CERTIFIRE scheme.
10. For section factors below the extended minimum given in the Tables of Results, the same coating thickness as that applied to the extended minimum section factor shall be applied.


Signed
Page 2 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Beams 15 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
30	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
35	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
40	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
45	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
50	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
55	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
60	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
65	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
70	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
75	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
80	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
85	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
90	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
95	0.287	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
100	0.307	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
105	0.327	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
110	0.348	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
115	0.368	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
120	0.388	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
125	0.408	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
130	0.429	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
135	0.449	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
140	0.469	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
145	0.490	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
150	0.510	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
155	0.530	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
160	0.550	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
165	0.571	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
170	0.591	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
175	0.611	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
180	0.631	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
185	0.652	0.273	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
190	0.672	0.285	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
195	0.692	0.298	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
200	0.712	0.311	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
205	0.733	0.323	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
210	0.753	0.336	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
215	0.773	0.349	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
220	0.793	0.361	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
225	0.814	0.374	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
230	0.834	0.387	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
235	0.854	0.399	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
240	0.874	0.412	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
245	0.895	0.425	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
250	0.915	0.437	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
255	0.935	0.450	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
260	0.956	0.462	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
265	0.976	0.475	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
270	0.996	0.488	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
275	1.016	0.500	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
280	1.037	0.513	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
285	1.057	0.526	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
290	1.077	0.538	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
295	1.097	0.551	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
300	1.118	0.564	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
305	1.138	0.576	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
310	1.158	0.589	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
315	1.178	0.602	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
320	1.199	0.614	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
325	1.219	0.627	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
330	1.239	0.640	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 3 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Beams 20 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
30	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
35	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
40	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
45	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
50	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
55	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
60	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
65	0.294	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
70	0.320	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
75	0.347	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
80	0.374	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
85	0.400	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
90	0.427	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
95	0.453	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
100	0.480	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
105	0.507	0.285	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
110	0.533	0.301	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
115	0.560	0.317	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
120	0.586	0.332	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
125	0.613	0.348	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
130	0.640	0.364	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
135	0.666	0.380	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
140	0.693	0.395	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
145	0.719	0.411	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
150	0.746	0.427	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
155	0.773	0.443	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
160	0.799	0.458	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
165	0.826	0.474	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
170	0.852	0.490	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
175	0.879	0.506	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
180	0.906	0.521	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
185	0.932	0.537	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
190	0.959	0.553	0.274	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
195	0.985	0.569	0.286	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
200	1.012	0.584	0.298	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
205	1.039	0.600	0.311	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
210	1.065	0.616	0.323	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
215	1.092	0.631	0.336	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
220	1.118	0.647	0.348	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
225	1.145	0.663	0.361	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
230	1.172	0.679	0.373	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
235	1.198	0.694	0.385	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
240	1.225	0.710	0.398	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
245	1.251	0.726	0.410	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
250	1.278	0.742	0.423	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
255	1.305	0.757	0.435	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
260	1.331	0.773	0.448	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
265	1.358	0.789	0.460	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
270	1.384	0.805	0.472	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
275	1.411	0.820	0.485	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
280	1.438	0.836	0.497	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
285	1.464	0.852	0.510	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
290	1.491	0.868	0.522	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
295	1.517	0.883	0.535	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
300	1.544	0.899	0.547	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
305	1.571	0.915	0.559	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
310	1.597	0.931	0.572	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
315	1.631	0.946	0.584	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
320	1.672	0.962	0.597	0.276	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
325	1.714	0.978	0.609	0.288	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
330	1.755	0.994	0.622	0.299	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 4 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Beams 30 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
30	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
35	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
40	0.309	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
45	0.366	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
50	0.422	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
55	0.479	0.284	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
60	0.535	0.307	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
65	0.592	0.330	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
70	0.649	0.353	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
75	0.705	0.376	0.271	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
80	0.762	0.399	0.288	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
85	0.818	0.422	0.305	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
90	0.875	0.444	0.321	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
95	0.932	0.467	0.338	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
100	0.988	0.490	0.355	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
105	1.045	0.513	0.372	0.275	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
110	1.101	0.536	0.389	0.289	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
115	1.158	0.559	0.406	0.303	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
120	1.215	0.582	0.422	0.318	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
125	1.271	0.605	0.439	0.332	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
130	1.328	0.628	0.456	0.346	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
135	1.384	0.651	0.473	0.360	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
140	1.441	0.673	0.490	0.374	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
145	1.498	0.696	0.507	0.388	0.276	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
150	1.554	0.719	0.523	0.402	0.288	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
155	1.611	0.742	0.540	0.416	0.301	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
160	1.669	0.765	0.557	0.431	0.314	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
165	1.727	0.788	0.574	0.445	0.327	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
170	1.785	0.811	0.591	0.459	0.339	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
175	1.843	0.834	0.608	0.473	0.352	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
180	1.901	0.857	0.624	0.487	0.365	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
185	1.959	0.880	0.641	0.501	0.377	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
190	2.017	0.903	0.658	0.515	0.390	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
195	2.075	0.925	0.675	0.529	0.403	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
200	2.133	0.948	0.692	0.544	0.416	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
205	2.191	0.971	0.709	0.558	0.428	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
210	2.249	0.994	0.725	0.572	0.441	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
215	2.307	1.017	0.742	0.586	0.454	0.271	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
220	2.365	1.040	0.759	0.600	0.466	0.283	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
225	2.423	1.063	0.776	0.614	0.479	0.295	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
230	2.481	1.086	0.793	0.628	0.492	0.307	0.272	0.272	0.272	0.272	0.269	0.269
235	2.540	1.109	0.810	0.642	0.504	0.319	0.280	0.280	0.280	0.280	0.269	0.269
240	2.598	1.132	0.826	0.657	0.517	0.331	0.288	0.288	0.288	0.288	0.269	0.269
245	2.656	1.154	0.843	0.671	0.530	0.343	0.296	0.296	0.296	0.296	0.269	0.269
250	2.714	1.177	0.860	0.685	0.543	0.355	0.303	0.303	0.303	0.303	0.269	0.269
255	2.772	1.200	0.877	0.699	0.555	0.367	0.311	0.311	0.311	0.311	0.269	0.269
260	-	1.223	0.894	0.713	0.568	0.379	0.319	0.319	0.319	0.319	0.269	0.269
265	-	1.246	0.911	0.727	0.581	0.391	0.327	0.327	0.327	0.327	0.269	0.269
270	-	1.269	0.927	0.741	0.593	0.402	0.335	0.335	0.335	0.335	0.269	0.269
275	-	1.292	0.944	0.755	0.606	0.414	0.343	0.343	0.343	0.343	0.269	0.269
280	-	1.315	0.961	0.770	0.619	0.426	0.351	0.351	0.351	0.351	0.270	0.269
285	-	1.338	0.978	0.784	0.632	0.438	0.359	0.359	0.359	0.359	0.276	0.269
290	-	1.361	0.995	0.798	0.644	0.450	0.367	0.367	0.367	0.367	0.283	0.269
295	-	1.384	1.012	0.812	0.657	0.462	0.375	0.375	0.375	0.375	0.289	0.269
300	-	1.406	1.028	0.826	0.670	0.474	0.383	0.383	0.383	0.383	0.295	0.269
305	-	1.429	1.045	0.840	0.682	0.486	0.391	0.391	0.391	0.391	0.302	0.269
310	-	1.452	1.062	0.854	0.695	0.498	0.399	0.399	0.399	0.399	0.308	0.269
315	-	1.475	1.079	0.868	0.708	0.510	0.407	0.407	0.407	0.407	0.314	0.269
320	-	1.498	1.096	0.883	0.721	0.522	0.415	0.415	0.415	0.415	0.321	0.269
325	-	1.521	1.113	0.897	0.733	0.534	0.423	0.423	0.423	0.423	0.327	0.269
330	-	1.544	1.129	0.911	0.746	0.546	0.431	0.431	0.431	0.431	0.333	0.269

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 5 of 46
CUC57110-3

EW-CU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Beams 45 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
30	0.620	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
35	0.765	0.313	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
40	0.911	0.360	0.274	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
45	1.056	0.407	0.299	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
50	1.201	0.453	0.323	0.275	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
55	1.346	0.500	0.348	0.295	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
60	1.492	0.547	0.373	0.316	0.272	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
65	1.659	0.593	0.398	0.336	0.290	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
70	1.930	0.640	0.422	0.357	0.308	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
75	2.202	0.687	0.447	0.377	0.326	0.280	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
80	2.473	0.734	0.472	0.398	0.344	0.296	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
85	2.598	0.780	0.497	0.418	0.362	0.312	0.279	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
90	2.672	0.827	0.521	0.439	0.380	0.328	0.294	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
95	2.745	0.874	0.546	0.459	0.398	0.344	0.309	0.283	0.269	0.269	0.269	0.269
100	2.819	0.921	0.571	0.480	0.416	0.360	0.324	0.297	0.269	0.269	0.269	0.269
105	2.893	0.967	0.596	0.500	0.434	0.376	0.339	0.311	0.282	0.269	0.269	0.269
110	2.966	1.014	0.620	0.521	0.452	0.392	0.354	0.326	0.296	0.269	0.269	0.269
115	3.040	1.061	0.645	0.541	0.470	0.408	0.369	0.340	0.310	0.269	0.269	0.269
120	3.089	1.107	0.670	0.562	0.488	0.424	0.384	0.355	0.324	0.269	0.269	0.269
125	3.128	1.154	0.695	0.582	0.506	0.440	0.399	0.369	0.337	0.280	0.269	0.269
130	3.167	1.201	0.719	0.603	0.524	0.456	0.414	0.384	0.351	0.293	0.269	0.269
135	3.206	1.248	0.744	0.623	0.542	0.472	0.429	0.398	0.365	0.307	0.269	0.269
140	3.245	1.294	0.769	0.644	0.561	0.487	0.444	0.413	0.379	0.320	0.269	0.269
145	3.284	1.341	0.794	0.664	0.579	0.503	0.459	0.427	0.393	0.333	0.269	0.269
150	3.323	1.388	0.818	0.685	0.597	0.519	0.474	0.441	0.407	0.346	0.269	0.269
155	3.361	1.435	0.843	0.705	0.615	0.535	0.489	0.456	0.420	0.359	0.272	0.269
160	3.400	1.481	0.868	0.726	0.633	0.551	0.504	0.470	0.434	0.372	0.283	0.269
165	3.439	1.528	0.893	0.746	0.651	0.567	0.519	0.485	0.448	0.385	0.295	0.269
170	3.478	1.575	0.917	0.767	0.669	0.583	0.534	0.499	0.462	0.398	0.306	0.269
175	3.517	1.619	0.942	0.787	0.687	0.599	0.549	0.514	0.476	0.411	0.318	0.269
180	3.556	1.657	0.967	0.808	0.705	0.615	0.564	0.528	0.490	0.424	0.329	0.269
185	3.595	1.694	0.992	0.828	0.723	0.631	0.579	0.542	0.503	0.437	0.340	0.272
190	3.634	1.732	1.016	0.849	0.741	0.647	0.594	0.557	0.517	0.451	0.352	0.281
195	3.673	1.769	1.041	0.869	0.759	0.663	0.609	0.571	0.531	0.464	0.363	0.291
200	3.711	1.807	1.066	0.890	0.777	0.679	0.625	0.586	0.545	0.477	0.375	0.300
205	-	1.844	1.091	0.910	0.795	0.695	0.640	0.600	0.559	0.490	0.386	0.310
210	-	1.882	1.115	0.931	0.813	0.711	0.655	0.615	0.573	0.503	0.398	0.319
215	-	1.919	1.140	0.951	0.831	0.727	0.670	0.629	0.587	0.516	0.409	0.329
220	-	1.957	1.165	0.972	0.849	0.743	0.685	0.644	0.600	0.529	0.421	0.338
225	-	1.994	1.190	0.992	0.867	0.759	0.700	0.658	0.614	0.542	0.432	0.348
230	-	2.032	1.214	1.013	0.885	0.775	0.715	0.672	0.628	0.555	0.444	0.358
235	-	2.069	1.239	1.033	0.903	0.791	0.730	0.687	0.642	0.568	0.455	0.367
240	-	2.107	1.264	1.054	0.921	0.807	0.745	0.701	0.656	0.581	0.467	0.377
245	-	2.144	1.289	1.074	0.939	0.823	0.760	0.716	0.670	0.594	0.478	0.386
250	-	2.182	1.313	1.095	0.957	0.839	0.775	0.730	0.683	0.608	0.490	0.396
255	-	2.219	1.338	1.115	0.975	0.855	0.790	0.745	0.697	0.621	0.501	0.405
260	-	2.257	1.363	1.136	0.993	0.871	0.805	0.759	0.711	0.634	0.513	0.415
265	-	2.294	1.388	1.156	1.011	0.887	0.820	0.773	0.725	0.647	0.524	0.424
270	-	2.332	1.412	1.177	1.029	0.903	0.835	0.788	0.739	0.660	0.536	0.434
275	-	2.369	1.437	1.197	1.048	0.919	0.850	0.802	0.753	0.673	0.547	0.443
280	-	2.407	1.462	1.218	1.066	0.935	0.865	0.817	0.766	0.686	0.559	0.453
285	-	2.444	1.487	1.238	1.084	0.951	0.880	0.831	0.780	0.699	0.570	0.463
290	-	2.482	1.511	1.259	1.102	0.967	0.895	0.846	0.794	0.712	0.582	0.472
295	-	2.519	1.536	1.279	1.120	0.983	0.910	0.860	0.808	0.725	0.593	0.482
300	-	3.010	1.561	1.300	1.138	0.999	0.925	0.875	0.822	0.738	0.605	0.491
305	-	-	1.586	1.320	1.156	1.015	0.940	0.889	0.836	0.751	0.616	0.501
310	-	-	1.610	1.341	1.174	1.031	0.955	0.903	0.849	0.765	0.628	0.510
315	-	-	1.655	1.361	1.192	1.047	0.970	0.918	0.863	0.778	0.639	0.520
320	-	-	1.699	1.382	1.210	1.063	0.985	0.932	0.877	0.791	0.651	0.529
325	-	-	1.744	1.402	1.228	1.079	1.000	0.947	0.891	0.804	0.662	0.539
330	-	-	1.789	1.423	1.246	1.095	1.015	0.961	0.905	0.817	0.674	0.549

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 6 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Beams 60 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
30	1.141	0.679	0.401	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
35	1.373	0.779	0.442	0.287	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
40	1.605	0.878	0.484	0.317	0.282	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
45	2.122	0.978	0.525	0.346	0.306	0.276	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
50	2.579	1.077	0.567	0.376	0.330	0.297	0.277	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
55	2.756	1.177	0.608	0.405	0.354	0.318	0.297	0.282	0.269	0.269	0.269	0.269
60	2.933	1.277	0.650	0.435	0.378	0.340	0.317	0.301	0.284	0.269	0.269	0.269
65	3.082	1.376	0.691	0.464	0.402	0.361	0.337	0.320	0.303	0.274	0.269	0.269
70	3.157	1.476	0.733	0.493	0.426	0.382	0.357	0.339	0.321	0.291	0.269	0.269
75	3.232	1.576	0.774	0.523	0.450	0.403	0.377	0.359	0.339	0.309	0.269	0.269
80	3.307	1.730	0.816	0.552	0.474	0.425	0.397	0.378	0.358	0.326	0.273	0.269
85	3.382	1.915	0.857	0.582	0.497	0.446	0.417	0.397	0.376	0.343	0.289	0.269
90	3.457	2.100	0.899	0.611	0.521	0.467	0.437	0.416	0.395	0.361	0.305	0.269
95	3.532	2.285	0.940	0.641	0.545	0.488	0.457	0.435	0.413	0.378	0.320	0.269
100	3.607	2.470	0.982	0.670	0.569	0.510	0.477	0.455	0.431	0.395	0.336	0.269
105	3.682	2.572	1.024	0.700	0.593	0.531	0.497	0.474	0.450	0.413	0.351	0.276
110	3.757	2.618	1.065	0.729	0.617	0.552	0.517	0.493	0.468	0.430	0.367	0.290
115	-	2.665	1.107	0.758	0.641	0.573	0.537	0.512	0.487	0.448	0.382	0.304
120	-	2.711	1.148	0.788	0.665	0.594	0.557	0.531	0.505	0.465	0.398	0.318
125	-	2.758	1.190	0.817	0.689	0.616	0.577	0.551	0.523	0.482	0.414	0.332
130	-	2.804	1.231	0.847	0.713	0.637	0.597	0.570	0.542	0.500	0.429	0.346
135	-	2.851	1.273	0.876	0.737	0.658	0.617	0.589	0.560	0.517	0.445	0.360
140	-	2.897	1.314	0.906	0.760	0.679	0.637	0.608	0.579	0.534	0.460	0.374
145	-	2.944	1.356	0.935	0.784	0.701	0.657	0.627	0.597	0.552	0.476	0.388
150	-	2.990	1.397	0.965	0.808	0.722	0.677	0.646	0.616	0.569	0.491	0.402
155	-	3.037	1.439	0.994	0.832	0.743	0.697	0.666	0.634	0.587	0.507	0.416
160	-	3.092	1.480	1.023	0.856	0.764	0.717	0.685	0.652	0.604	0.523	0.430
165	-	3.156	1.522	1.053	0.880	0.786	0.737	0.704	0.671	0.621	0.538	0.444
170	-	3.220	1.563	1.082	0.904	0.807	0.757	0.723	0.689	0.639	0.554	0.458
175	-	3.284	1.605	1.112	0.928	0.828	0.777	0.742	0.708	0.656	0.569	0.472
180	-	3.348	1.677	1.141	0.952	0.849	0.797	0.762	0.726	0.673	0.585	0.486
185	-	3.413	1.755	1.171	0.976	0.870	0.817	0.781	0.744	0.691	0.600	0.500
190	-	3.477	1.832	1.200	1.000	0.892	0.837	0.800	0.763	0.708	0.616	0.514
195	-	3.541	1.910	1.229	1.024	0.913	0.857	0.819	0.781	0.726	0.632	0.528
200	-	3.605	1.987	1.259	1.047	0.934	0.877	0.838	0.800	0.743	0.647	0.542
205	-	3.670	2.065	1.288	1.071	0.955	0.897	0.858	0.818	0.760	0.663	0.556
210	-	3.734	2.142	1.318	1.095	0.977	0.917	0.877	0.836	0.778	0.678	0.570
215	-	3.798	2.220	1.347	1.119	0.998	0.937	0.896	0.855	0.795	0.694	0.583
220	-	-	2.297	1.377	1.143	1.019	0.957	0.915	0.873	0.812	0.709	0.597
225	-	-	2.375	1.406	1.167	1.040	0.977	0.934	0.892	0.830	0.725	0.611
230	-	-	2.452	1.436	1.191	1.062	0.997	0.954	0.910	0.847	0.741	0.625
235	-	-	2.530	1.465	1.215	1.083	1.017	0.973	0.928	0.865	0.756	0.639
240	-	-	2.607	1.494	1.239	1.104	1.037	0.992	0.947	0.882	0.772	0.653
245	-	-	2.685	1.524	1.263	1.125	1.057	1.011	0.965	0.899	0.787	0.667
250	-	-	2.762	1.553	1.287	1.146	1.077	1.030	0.984	0.917	0.803	0.681
255	-	-	2.840	1.583	1.310	1.168	1.097	1.050	1.002	0.934	0.818	0.695
260	-	-	2.917	1.613	1.334	1.189	1.117	1.069	1.020	0.951	0.834	0.709
265	-	-	2.995	1.657	1.358	1.210	1.137	1.088	1.039	0.969	0.850	0.723
270	-	-	3.072	1.702	1.382	1.231	1.157	1.107	1.057	0.986	0.865	0.737
275	-	-	3.150	1.746	1.406	1.253	1.176	1.126	1.076	1.004	0.881	0.751
280	-	-	3.227	1.791	1.430	1.274	1.196	1.146	1.094	1.021	0.896	0.765
285	-	-	3.305	1.835	1.454	1.295	1.216	1.165	1.113	1.038	0.912	0.779
290	-	-	3.382	1.880	1.478	1.316	1.236	1.184	1.131	1.056	0.927	0.793
295	-	-	3.460	1.925	1.502	1.338	1.256	1.203	1.149	1.073	0.943	0.807
300	-	-	3.537	1.969	1.526	1.359	1.276	1.222	1.168	1.090	0.959	0.821
305	-	-	3.615	2.014	1.550	1.380	1.296	1.242	1.186	1.108	0.974	0.835
310	-	-	3.693	2.058	1.574	1.401	1.316	1.261	1.205	1.125	0.990	0.849
315	-	-	3.770	2.103	1.597	1.422	1.336	1.280	1.223	1.143	1.005	0.863
320	-	-	3.848	2.147	1.633	1.444	1.356	1.299	1.241	1.160	1.021	0.877
325	-	-	-	2.192	1.685	1.465	1.376	1.318	1.260	1.177	1.037	0.891
330	-	-	-	2.236	1.736	1.486	1.396	1.338	1.278	1.195	1.052	0.905

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed

Page 7 of 46
CUC57110-3

EW-CU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026

Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Beams 75 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
30	1.737	1.074	0.730	0.517	0.288	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
35	2.531	1.239	0.810	0.558	0.324	0.291	0.275	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
40	2.837	1.404	0.890	0.599	0.360	0.319	0.300	0.288	0.275	0.269	0.269	0.269
45	3.097	1.569	0.970	0.640	0.397	0.347	0.325	0.312	0.298	0.277	0.269	0.269
50	3.241	1.934	1.050	0.680	0.433	0.374	0.350	0.336	0.322	0.299	0.269	0.269
55	3.385	2.367	1.130	0.721	0.469	0.402	0.375	0.360	0.345	0.321	0.282	0.269
60	3.529	2.606	1.210	0.762	0.505	0.430	0.400	0.384	0.368	0.343	0.302	0.269
65	3.673	2.712	1.290	0.802	0.541	0.458	0.425	0.408	0.391	0.365	0.322	0.270
70	3.817	2.818	1.370	0.843	0.578	0.486	0.450	0.432	0.414	0.387	0.342	0.288
75	-	2.924	1.450	0.884	0.614	0.514	0.475	0.457	0.438	0.409	0.362	0.306
80	-	3.029	1.530	0.925	0.650	0.542	0.500	0.481	0.461	0.431	0.382	0.324
85	-	3.098	1.609	0.965	0.686	0.570	0.525	0.505	0.484	0.453	0.402	0.342
90	-	3.151	1.714	1.006	0.723	0.598	0.551	0.529	0.507	0.475	0.421	0.361
95	-	3.204	1.820	1.047	0.759	0.626	0.576	0.553	0.530	0.497	0.441	0.379
100	-	3.256	1.925	1.088	0.795	0.654	0.601	0.577	0.553	0.519	0.461	0.397
105	-	3.309	2.030	1.128	0.831	0.682	0.626	0.601	0.577	0.541	0.481	0.415
110	-	3.362	2.135	1.169	0.867	0.710	0.651	0.626	0.600	0.563	0.501	0.433
115	-	3.414	2.241	1.210	0.904	0.737	0.676	0.650	0.623	0.585	0.521	0.451
120	-	3.467	2.346	1.250	0.940	0.765	0.701	0.674	0.646	0.607	0.541	0.470
125	-	3.519	2.451	1.291	0.976	0.793	0.726	0.698	0.669	0.629	0.561	0.488
130	-	3.572	2.549	1.332	1.012	0.821	0.751	0.722	0.693	0.651	0.581	0.506
135	-	3.625	2.594	1.373	1.049	0.849	0.776	0.746	0.716	0.673	0.601	0.524
140	-	3.677	2.639	1.413	1.085	0.877	0.801	0.770	0.739	0.694	0.620	0.542
145	-	-	2.684	1.454	1.121	0.905	0.827	0.794	0.762	0.716	0.640	0.560
150	-	-	2.729	1.495	1.157	0.933	0.852	0.819	0.785	0.738	0.660	0.579
155	-	-	2.773	1.535	1.193	0.961	0.877	0.843	0.809	0.760	0.680	0.597
160	-	-	2.818	1.576	1.230	0.989	0.902	0.867	0.832	0.782	0.700	0.615
165	-	-	2.863	1.618	1.266	1.017	0.927	0.891	0.855	0.804	0.720	0.633
170	-	-	2.908	1.665	1.302	1.045	0.952	0.915	0.878	0.826	0.740	0.651
175	-	-	2.952	1.713	1.338	1.073	0.977	0.939	0.901	0.848	0.760	0.669
180	-	-	2.997	1.761	1.375	1.100	1.002	0.963	0.924	0.870	0.780	0.688
185	-	-	3.042	1.808	1.411	1.128	1.027	0.988	0.948	0.892	0.799	0.706
190	-	-	3.144	1.856	1.447	1.156	1.052	1.012	0.971	0.914	0.819	0.724
195	-	-	3.292	1.903	1.483	1.184	1.077	1.036	0.994	0.936	0.839	0.742
200	-	-	3.440	1.951	1.520	1.212	1.103	1.060	1.017	0.958	0.859	0.760
205	-	-	3.588	1.998	1.556	1.240	1.128	1.084	1.040	0.980	0.879	0.779
210	-	-	3.735	2.046	1.592	1.268	1.153	1.108	1.064	1.002	0.899	0.797
215	-	-	-	2.094	1.631	1.296	1.178	1.132	1.087	1.024	0.919	0.815
220	-	-	-	2.141	1.673	1.324	1.203	1.156	1.110	1.046	0.939	0.833
225	-	-	-	2.189	1.715	1.352	1.228	1.181	1.133	1.068	0.959	0.851
230	-	-	-	2.236	1.757	1.380	1.253	1.205	1.156	1.090	0.979	0.869
235	-	-	-	2.284	1.799	1.408	1.278	1.229	1.180	1.112	0.998	0.888
240	-	-	-	2.331	1.841	1.436	1.303	1.253	1.203	1.134	1.018	0.906
245	-	-	-	2.379	1.883	1.463	1.328	1.277	1.226	1.156	1.038	0.924
250	-	-	-	2.427	1.925	1.491	1.353	1.301	1.249	1.177	1.058	0.942
255	-	-	-	2.474	1.967	1.519	1.379	1.325	1.272	1.199	1.078	0.960
260	-	-	-	2.522	2.009	1.547	1.404	1.350	1.295	1.221	1.098	0.978
265	-	-	-	2.807	2.051	1.575	1.429	1.374	1.319	1.243	1.118	0.997
270	-	-	-	3.303	2.094	1.603	1.454	1.398	1.342	1.265	1.138	1.015
275	-	-	-	-	2.136	1.649	1.479	1.422	1.365	1.287	1.158	1.033
280	-	-	-	-	2.178	1.702	1.504	1.446	1.388	1.309	1.177	1.051
285	-	-	-	-	2.220	1.754	1.529	1.470	1.411	1.331	1.197	1.069
290	-	-	-	-	2.262	1.807	1.554	1.494	1.435	1.353	1.217	1.087
295	-	-	-	-	2.304	1.860	1.579	1.518	1.458	1.375	1.237	1.106
300	-	-	-	-	2.346	1.913	1.604	1.543	1.481	1.397	1.257	1.124
305	-	-	-	-	2.388	1.965	1.633	1.567	1.504	1.419	1.277	1.142
310	-	-	-	-	2.430	2.018	1.710	1.591	1.527	1.441	1.297	1.160
315	-	-	-	-	2.472	2.071	1.767	1.620	1.551	1.463	1.317	1.178
320	-	-	-	-	2.514	2.124	1.825	1.675	1.574	1.485	1.337	1.196
325	-	-	-	-	2.556	2.176	1.882	1.730	1.597	1.507	1.357	1.215
330	-	-	-	-	2.598	2.229	1.939	1.784	1.632	1.529	1.376	1.233

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 8 of 46
CUC57110-3

EW-CU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Beams 90 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
30	2.789	1.468	1.054	0.801	0.628	0.483	0.295	0.283	0.271	0.269	0.269	0.269
35	3.135	1.883	1.188	0.878	0.669	0.519	0.332	0.317	0.302	0.282	0.269	0.269
40	3.356	2.559	1.322	0.955	0.709	0.555	0.369	0.351	0.334	0.310	0.276	0.269
45	3.578	2.751	1.456	1.032	0.749	0.591	0.405	0.385	0.365	0.338	0.301	0.269
50	-	2.944	1.589	1.109	0.790	0.627	0.442	0.419	0.396	0.365	0.325	0.281
55	-	3.104	1.884	1.186	0.830	0.663	0.479	0.453	0.428	0.393	0.349	0.303
60	-	3.212	2.210	1.262	0.871	0.699	0.516	0.487	0.459	0.421	0.374	0.326
65	-	3.321	2.536	1.339	0.911	0.735	0.553	0.521	0.490	0.449	0.398	0.348
70	-	3.429	2.608	1.416	0.951	0.771	0.589	0.555	0.522	0.476	0.422	0.371
75	-	3.538	2.673	1.493	0.992	0.807	0.626	0.589	0.553	0.504	0.447	0.393
80	-	3.646	2.738	1.570	1.032	0.843	0.663	0.623	0.584	0.532	0.471	0.416
85	-	3.755	2.803	1.665	1.073	0.879	0.700	0.657	0.616	0.560	0.495	0.438
90	-	-	2.869	1.781	1.113	0.915	0.737	0.691	0.647	0.588	0.520	0.461
95	-	-	2.934	1.897	1.153	0.951	0.773	0.725	0.678	0.615	0.544	0.483
100	-	-	2.999	2.013	1.194	0.987	0.810	0.759	0.710	0.643	0.568	0.506
105	-	-	3.064	2.128	1.234	1.023	0.847	0.793	0.741	0.671	0.592	0.528
110	-	-	3.117	2.244	1.274	1.059	0.884	0.827	0.773	0.699	0.617	0.551
115	-	-	3.171	2.360	1.315	1.096	0.921	0.861	0.804	0.726	0.641	0.573
120	-	-	3.224	2.476	1.355	1.132	0.957	0.895	0.835	0.754	0.665	0.596
125	-	-	3.277	2.563	1.396	1.168	0.994	0.929	0.867	0.782	0.690	0.618
130	-	-	3.331	2.609	1.436	1.204	1.031	0.963	0.898	0.810	0.714	0.641
135	-	-	3.384	2.655	1.476	1.240	1.068	0.997	0.929	0.837	0.738	0.663
140	-	-	3.437	2.701	1.517	1.276	1.105	1.031	0.961	0.865	0.763	0.686
145	-	-	3.491	2.746	1.557	1.312	1.141	1.065	0.992	0.893	0.787	0.708
150	-	-	3.544	2.792	1.598	1.348	1.178	1.099	1.023	0.921	0.811	0.731
155	-	-	3.597	2.838	1.670	1.384	1.215	1.133	1.055	0.949	0.835	0.753
160	-	-	3.651	2.884	1.759	1.420	1.252	1.167	1.086	0.976	0.860	0.775
165	-	-	3.704	2.930	1.848	1.456	1.289	1.201	1.117	1.004	0.884	0.798
170	-	-	3.757	2.975	1.937	1.492	1.325	1.235	1.149	1.032	0.908	0.820
175	-	-	-	3.021	2.026	1.528	1.362	1.269	1.180	1.060	0.933	0.843
180	-	-	-	3.076	2.115	1.564	1.399	1.303	1.211	1.087	0.957	0.865
185	-	-	-	3.208	2.204	1.600	1.436	1.337	1.243	1.115	0.981	0.888
190	-	-	-	3.340	2.293	1.678	1.473	1.371	1.274	1.143	1.006	0.910
195	-	-	-	3.471	2.382	1.774	1.509	1.405	1.305	1.171	1.030	0.933
200	-	-	-	3.603	2.470	1.869	1.546	1.439	1.337	1.198	1.054	0.955
205	-	-	-	3.734	2.566	1.965	1.583	1.473	1.368	1.226	1.078	0.978
210	-	-	-	-	2.694	2.061	1.621	1.507	1.400	1.254	1.103	1.000
215	-	-	-	-	2.821	2.156	1.665	1.541	1.431	1.282	1.127	1.023
220	-	-	-	-	2.949	2.252	1.709	1.575	1.462	1.309	1.151	1.045
225	-	-	-	-	3.077	2.348	1.753	1.609	1.494	1.337	1.176	1.068
230	-	-	-	-	3.205	2.443	1.797	1.653	1.525	1.365	1.200	1.090
235	-	-	-	-	3.332	2.539	1.841	1.699	1.556	1.393	1.224	1.113
240	-	-	-	-	3.460	2.635	1.884	1.744	1.588	1.421	1.249	1.135
245	-	-	-	-	3.588	2.730	1.928	1.789	1.623	1.448	1.273	1.158
250	-	-	-	-	3.715	2.826	1.972	1.835	1.671	1.476	1.297	1.180
255	-	-	-	-	-	2.921	2.016	1.880	1.719	1.504	1.321	1.203
260	-	-	-	-	-	3.017	2.060	1.925	1.766	1.532	1.346	1.225
265	-	-	-	-	-	3.113	2.104	1.971	1.814	1.559	1.370	1.248
270	-	-	-	-	-	3.208	2.147	2.016	1.862	1.587	1.394	1.270
275	-	-	-	-	-	3.304	2.191	2.062	1.909	1.618	1.419	1.292
280	-	-	-	-	-	3.400	2.235	2.107	1.957	1.672	1.443	1.315
285	-	-	-	-	-	3.495	2.279	2.152	2.005	1.725	1.467	1.337
290	-	-	-	-	-	3.591	2.323	2.198	2.052	1.778	1.492	1.360
295	-	-	-	-	-	3.687	2.367	2.243	2.100	1.831	1.516	1.382
300	-	-	-	-	-	3.782	2.410	2.288	2.148	1.885	1.540	1.405
305	-	-	-	-	-	-	2.454	2.334	2.195	1.938	1.564	1.427
310	-	-	-	-	-	-	2.498	2.379	2.243	1.991	1.589	1.450
315	-	-	-	-	-	-	2.542	2.425	2.291	2.044	1.616	1.472
320	-	-	-	-	-	-	2.586	2.470	2.339	2.097	1.671	1.495
325	-	-	-	-	-	-	2.630	2.515	2.386	2.151	1.726	1.517
330	-	-	-	-	-	-	2.674	2.561	2.434	2.204	1.781	1.540

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 9 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Beams 105 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
30	3.266	2.525	1.378	1.081	0.879	0.720	0.628	0.566	0.503	0.297	0.269	0.269
35	3.553	2.812	1.565	1.205	0.959	0.767	0.667	0.604	0.540	0.337	0.297	0.269
40	3.841	3.084	2.095	1.328	1.040	0.815	0.706	0.642	0.577	0.376	0.330	0.284
45	-	3.255	2.584	1.451	1.120	0.862	0.744	0.680	0.614	0.416	0.363	0.311
50	-	3.426	2.720	1.575	1.200	0.910	0.783	0.717	0.652	0.455	0.396	0.339
55	-	3.597	2.855	1.842	1.281	0.958	0.822	0.755	0.689	0.495	0.429	0.367
60	-	3.768	2.990	2.168	1.361	1.005	0.860	0.793	0.726	0.535	0.462	0.394
65	-	-	3.109	2.494	1.442	1.053	0.899	0.831	0.764	0.574	0.496	0.422
70	-	-	3.209	2.597	1.522	1.100	0.937	0.869	0.801	0.614	0.529	0.450
75	-	-	3.309	2.659	1.602	1.148	0.976	0.907	0.838	0.653	0.562	0.477
80	-	-	3.409	2.721	1.728	1.195	1.015	0.945	0.875	0.693	0.595	0.505
85	-	-	3.509	2.784	1.860	1.243	1.053	0.983	0.913	0.732	0.628	0.533
90	-	-	3.609	2.846	1.992	1.291	1.092	1.021	0.950	0.772	0.661	0.560
95	-	-	3.709	2.908	2.123	1.338	1.131	1.059	0.987	0.812	0.694	0.588
100	-	-	-	2.970	2.255	1.386	1.169	1.097	1.025	0.851	0.727	0.616
105	-	-	-	3.033	2.386	1.433	1.208	1.135	1.062	0.891	0.761	0.643
110	-	-	-	3.089	2.518	1.481	1.247	1.173	1.099	0.930	0.794	0.671
115	-	-	-	3.140	2.582	1.528	1.285	1.211	1.136	0.970	0.827	0.699
120	-	-	-	3.192	2.630	1.576	1.324	1.249	1.174	1.010	0.860	0.726
125	-	-	-	3.243	2.678	1.632	1.363	1.287	1.211	1.049	0.893	0.754
130	-	-	-	3.294	2.726	1.712	1.401	1.324	1.248	1.089	0.926	0.782
135	-	-	-	3.346	2.774	1.792	1.440	1.362	1.286	1.128	0.959	0.809
140	-	-	-	3.397	2.822	1.872	1.479	1.400	1.323	1.168	0.992	0.837
145	-	-	-	3.448	2.870	1.952	1.517	1.438	1.360	1.207	1.026	0.865
150	-	-	-	3.500	2.918	2.032	1.556	1.476	1.397	1.247	1.059	0.892
155	-	-	-	3.551	2.966	2.112	1.595	1.514	1.435	1.287	1.092	0.920
160	-	-	-	3.602	3.014	2.193	1.657	1.552	1.472	1.326	1.125	0.948
165	-	-	-	3.654	3.063	2.273	1.736	1.590	1.509	1.366	1.158	0.975
170	-	-	-	3.705	3.167	2.353	1.815	1.639	1.547	1.405	1.191	1.003
175	-	-	-	3.756	3.272	2.433	1.894	1.701	1.584	1.445	1.224	1.031
180	-	-	-	-	3.377	2.513	1.972	1.764	1.640	1.485	1.258	1.058
185	-	-	-	-	3.482	2.588	2.051	1.826	1.745	1.524	1.291	1.086
190	-	-	-	-	3.586	2.659	2.130	1.889	1.851	1.564	1.324	1.114
195	-	-	-	-	3.691	2.731	2.209	1.957	1.957	1.603	1.357	1.141
200	-	-	-	-	3.796	2.803	2.288	2.062	2.062	1.685	1.390	1.169
205	-	-	-	-	-	2.875	2.367	2.168	2.168	1.776	1.423	1.197
210	-	-	-	-	-	2.946	2.446	2.274	2.274	1.867	1.456	1.224
215	-	-	-	-	-	3.018	2.525	2.380	2.380	1.958	1.489	1.252
220	-	-	-	-	-	3.090	2.724	2.485	2.485	2.050	1.523	1.280
225	-	-	-	-	-	3.162	2.962	2.591	2.591	2.141	1.556	1.307
230	-	-	-	-	-	3.233	3.200	2.697	2.697	2.232	1.589	1.335
235	-	-	-	-	-	3.305	3.438	2.802	2.802	2.323	1.626	1.363
240	-	-	-	-	-	-	3.676	2.908	2.908	2.415	1.672	1.390
245	-	-	-	-	-	-	-	3.014	3.014	2.506	1.718	1.418
250	-	-	-	-	-	-	-	3.255	3.120	2.597	1.764	1.446
255	-	-	-	-	-	-	-	-	3.225	2.688	1.810	1.473
260	-	-	-	-	-	-	-	-	3.331	2.780	1.856	1.501
265	-	-	-	-	-	-	-	-	3.437	2.871	1.901	1.529
270	-	-	-	-	-	-	-	-	3.542	2.962	1.947	1.556
275	-	-	-	-	-	-	-	-	3.648	3.053	1.993	1.584
280	-	-	-	-	-	-	-	-	3.754	3.144	2.039	1.612
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.236	2.085	1.666
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.327	2.131	1.720
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.418	2.177	1.773
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.509	2.223	1.827
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.601	2.269	1.881
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.692	2.314	1.934
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.783	2.360	1.988
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.406	2.042
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.452	2.095
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.498	2.149

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed

Page 10 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026

Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Beams 120 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
30	-	3.002	1.995	1.361	1.129	0.948	0.847	0.782	0.715	0.616	0.451	0.269
35	-	3.239	2.645	1.531	1.251	1.033	0.916	0.840	0.765	0.657	0.490	0.300
40	-	3.476	2.860	1.938	1.373	1.118	0.984	0.898	0.814	0.697	0.530	0.339
45	-	3.713	3.071	2.547	1.494	1.204	1.052	0.956	0.863	0.738	0.570	0.378
50	-	-	3.219	2.669	1.625	1.289	1.120	1.013	0.913	0.779	0.610	0.417
55	-	-	3.366	2.791	1.952	1.375	1.188	1.071	0.962	0.819	0.650	0.456
60	-	-	3.514	2.913	2.279	1.460	1.257	1.129	1.011	0.860	0.689	0.495
65	-	-	3.662	3.036	2.557	1.545	1.325	1.187	1.061	0.900	0.729	0.534
70	-	-	3.809	3.134	2.625	1.642	1.393	1.245	1.110	0.941	0.769	0.573
75	-	-	-	3.225	2.692	1.774	1.461	1.303	1.159	0.982	0.809	0.611
80	-	-	-	3.317	2.760	1.907	1.529	1.361	1.209	1.022	0.849	0.650
85	-	-	-	3.408	2.828	2.039	1.598	1.419	1.258	1.063	0.888	0.689
90	-	-	-	3.500	2.896	2.172	1.667	1.477	1.308	1.104	0.928	0.728
95	-	-	-	3.592	2.963	2.304	1.737	1.535	1.357	1.144	0.968	0.767
100	-	-	-	3.683	3.031	2.437	1.806	1.593	1.406	1.185	1.008	0.806
105	-	-	-	-	3.090	2.554	1.876	1.659	1.456	1.226	1.048	0.845
110	-	-	-	-	3.142	2.605	1.946	1.729	1.505	1.266	1.087	0.884
115	-	-	-	-	3.194	2.656	2.016	1.799	1.554	1.307	1.127	0.923
120	-	-	-	-	3.246	2.707	2.085	1.869	1.604	1.347	1.167	0.962
125	-	-	-	-	3.297	2.758	2.155	1.939	1.674	1.388	1.207	1.001
130	-	-	-	-	3.349	2.810	2.225	2.009	1.747	1.429	1.247	1.040
135	-	-	-	-	3.401	2.861	2.294	2.079	1.821	1.469	1.286	1.079
140	-	-	-	-	3.453	2.912	2.364	2.149	1.894	1.510	1.326	1.117
145	-	-	-	-	3.505	2.963	2.434	2.219	1.968	1.551	1.366	1.156
150	-	-	-	-	3.557	3.014	2.504	2.289	2.042	1.591	1.406	1.195
155	-	-	-	-	3.608	3.070	2.587	2.359	2.115	1.652	1.446	1.234
160	-	-	-	-	3.660	3.191	2.689	2.429	2.189	1.732	1.485	1.273
165	-	-	-	-	3.712	3.312	2.792	2.499	2.262	1.812	1.525	1.312
170	-	-	-	-	3.764	3.433	2.894	2.578	2.336	1.892	1.565	1.351
175	-	-	-	-	-	3.554	2.996	2.675	2.409	1.973	1.605	1.390
180	-	-	-	-	-	3.675	3.153	2.771	2.483	2.053	1.699	1.429
185	-	-	-	-	-	3.795	3.407	2.868	2.577	2.133	1.803	1.468
190	-	-	-	-	-	-	3.660	2.965	2.775	2.213	1.908	1.507
195	-	-	-	-	-	-	-	3.061	2.972	2.293	2.012	1.546
200	-	-	-	-	-	-	-	3.170	3.170	2.373	2.116	1.585
205	-	-	-	-	-	-	-	3.367	3.367	2.453	2.220	1.625
210	-	-	-	-	-	-	-	3.565	3.565	2.533	2.325	1.667
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.776	2.429	1.709
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.044	2.533	1.751
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.311	2.637	1.794
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.578	2.742	1.836
235	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.846	1.878
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.950	1.920
245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.055	1.963
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.159	2.005
255	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.263	2.047
260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.367	2.089
265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.472	2.132
270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.576	2.174
275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.680	2.216
280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.784	2.258
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.301
290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.343
295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.385
300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.427
305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.470
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.512
315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.554
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.596
325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.639
330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.681

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed

Page 11 of 46

CUC57110-3

EWQ-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026

Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Columns 15 minutes										
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)										
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
30	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
35	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
40	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
45	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
50	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
55	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
60	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
65	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
70	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
75	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
80	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
85	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
90	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
95	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
100	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
105	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
110	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
115	0.249	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
120	0.268	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
125	0.287	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
130	0.305	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
135	0.324	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
140	0.343	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
145	0.362	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
150	0.381	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
155	0.400	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
160	0.418	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
165	0.437	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
170	0.456	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
175	0.475	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
180	0.494	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
185	0.512	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
190	0.531	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
195	0.550	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
200	0.569	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
205	0.588	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
210	0.606	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
215	0.625	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
220	0.644	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
225	0.663	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
230	0.682	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
235	0.701	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
240	0.719	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
245	0.738	0.243	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
250	0.757	0.255	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
255	0.776	0.266	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
260	0.795	0.278	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
265	0.813	0.290	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
270	0.832	0.302	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
275	0.851	0.314	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
280	0.870	0.325	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
285	0.889	0.337	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
290	0.907	0.349	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
295	0.926	0.361	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
300	0.945	0.373	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
305	0.964	0.385	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
310	0.983	0.396	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
315	1.002	0.408	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
320	1.020	0.420	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
325	1.039	0.432	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
330	1.058	0.444	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
335	1.077	0.455	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
340	1.096	0.467	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
345	1.114	0.479	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
350	1.133	0.491	0.235	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
355	1.152	0.503	0.244	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
360	1.171	0.515	0.252	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
365	1.190	0.526	0.260	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
370	1.208	0.538	0.269	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
375	1.227	0.550	0.277	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
380	1.246	0.562	0.285	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section columns with 4-sided fire exposure.
Results also apply to I/H beams exposed on all 4 sides.

Signed
Page 12 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Columns 20 minutes										
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)										
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
30	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
35	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
40	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
45	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
50	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
55	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
60	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
65	0.250	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
70	0.273	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
75	0.297	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
80	0.321	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
85	0.344	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
90	0.368	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
95	0.391	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
100	0.415	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
105	0.439	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
110	0.462	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
115	0.486	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
120	0.510	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
125	0.533	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
130	0.557	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
135	0.580	0.232	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
140	0.604	0.246	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
145	0.628	0.261	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
150	0.651	0.276	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
155	0.675	0.290	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
160	0.699	0.305	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
165	0.722	0.320	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
170	0.746	0.334	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
175	0.769	0.349	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
180	0.793	0.364	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
185	0.817	0.378	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
190	0.840	0.393	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
195	0.864	0.407	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
200	0.887	0.422	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
205	0.911	0.437	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
210	0.935	0.451	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
215	0.958	0.466	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
220	0.982	0.481	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
225	1.006	0.495	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
230	1.029	0.510	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
235	1.053	0.525	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
240	1.076	0.539	0.242	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
245	1.100	0.554	0.253	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
250	1.124	0.568	0.264	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
255	1.147	0.583	0.275	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
260	1.171	0.598	0.286	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
265	1.195	0.612	0.297	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
270	1.218	0.627	0.308	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
275	1.242	0.642	0.320	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
280	1.265	0.656	0.331	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
285	1.289	0.671	0.342	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
290	1.313	0.686	0.353	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
295	1.336	0.700	0.364	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
300	1.360	0.715	0.375	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
305	1.383	0.729	0.386	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
310	1.407	0.744	0.397	0.232	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
315	1.431	0.759	0.408	0.241	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
320	1.454	0.773	0.419	0.250	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
325	1.478	0.788	0.430	0.259	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
330	1.502	0.803	0.441	0.268	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
335	1.525	0.817	0.452	0.278	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
340	1.549	0.832	0.463	0.287	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
345	1.572	0.847	0.474	0.296	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
350	1.596	0.861	0.485	0.305	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
355	1.620	0.876	0.496	0.314	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
360	1.644	0.890	0.507	0.324	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
365	1.687	0.905	0.518	0.333	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
370	1.726	0.920	0.529	0.342	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
375	1.764	0.934	0.541	0.351	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
380	1.803	0.949	0.552	0.360	0.239	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section columns with 4-sided fire exposure.
Results also apply to I/H beams exposed on all 4 sides.

Signed
Page 13 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Columns 30 minutes										
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)										
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
30	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
35	0.235	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
40	0.305	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
45	0.374	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
50	0.443	0.238	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
55	0.512	0.258	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
60	0.582	0.278	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
65	0.651	0.297	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
70	0.720	0.317	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
75	0.789	0.337	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
80	0.859	0.357	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
85	0.928	0.377	0.243	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
90	0.997	0.397	0.257	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
95	1.067	0.416	0.272	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
100	1.136	0.436	0.286	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
105	1.205	0.456	0.301	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
110	1.274	0.476	0.315	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
115	1.344	0.496	0.330	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
120	1.413	0.515	0.344	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
125	1.482	0.535	0.359	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
130	1.551	0.555	0.373	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
135	1.621	0.575	0.388	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
140	1.660	0.595	0.402	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
145	1.693	0.615	0.417	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
150	1.725	0.634	0.431	0.233	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
155	1.757	0.654	0.446	0.246	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
160	1.789	0.674	0.460	0.259	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
165	1.821	0.694	0.475	0.272	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
170	1.853	0.714	0.489	0.285	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
175	1.885	0.733	0.504	0.298	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
180	1.917	0.753	0.518	0.311	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
185	1.949	0.773	0.533	0.324	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
190	1.981	0.793	0.547	0.337	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
195	2.014	0.813	0.562	0.350	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
200	2.046	0.833	0.576	0.363	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
205	2.078	0.852	0.591	0.376	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
210	2.110	0.872	0.605	0.389	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
215	2.142	0.892	0.620	0.402	0.237	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
220	2.174	0.912	0.634	0.414	0.248	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
225	2.206	0.932	0.649	0.427	0.260	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
230	2.238	0.951	0.663	0.440	0.272	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
235	2.270	0.971	0.678	0.453	0.284	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
240	2.302	0.991	0.692	0.466	0.296	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
245	2.335	1.011	0.707	0.479	0.307	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
250	2.367	1.031	0.721	0.492	0.319	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
255	2.399	1.051	0.736	0.505	0.331	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
260	2.431	1.070	0.750	0.518	0.343	0.237	0.231	0.231	0.231	0.231
265	2.463	1.090	0.765	0.531	0.355	0.247	0.231	0.231	0.231	0.231
270	2.495	1.110	0.779	0.544	0.367	0.258	0.231	0.231	0.231	0.231
275	2.527	1.130	0.794	0.557	0.378	0.268	0.231	0.231	0.231	0.231
280	2.559	1.150	0.808	0.570	0.390	0.278	0.231	0.231	0.231	0.231
285	2.593	1.169	0.823	0.583	0.402	0.289	0.231	0.231	0.231	0.231
290	2.627	1.189	0.837	0.596	0.414	0.299	0.231	0.231	0.231	0.231
295	2.661	1.209	0.851	0.609	0.426	0.309	0.231	0.231	0.231	0.231
300	2.695	1.229	0.866	0.622	0.438	0.319	0.231	0.231	0.231	0.231
305	2.728	1.249	0.880	0.635	0.449	0.330	0.231	0.231	0.231	0.231
310	2.762	1.268	0.895	0.648	0.461	0.340	0.235	0.231	0.231	0.231
315	2.796	1.288	0.909	0.661	0.473	0.350	0.244	0.231	0.231	0.231
320	2.830	1.308	0.924	0.674	0.485	0.361	0.253	0.231	0.231	0.231
325	2.864	1.328	0.938	0.687	0.497	0.371	0.262	0.231	0.231	0.231
330	2.898	1.348	0.953	0.700	0.508	0.381	0.271	0.231	0.231	0.231
335	2.932	1.368	0.967	0.713	0.520	0.392	0.280	0.231	0.231	0.231
340	2.966	1.387	0.982	0.726	0.532	0.402	0.288	0.231	0.231	0.231
345	3.000	1.407	0.996	0.739	0.544	0.412	0.297	0.231	0.231	0.231
350	3.034	1.427	1.011	0.752	0.556	0.422	0.306	0.231	0.231	0.231
355	3.068	1.447	1.025	0.765	0.568	0.433	0.315	0.231	0.231	0.231
360	3.102	1.467	1.040	0.778	0.579	0.443	0.324	0.231	0.231	0.231
365	3.136	1.486	1.054	0.791	0.591	0.453	0.333	0.236	0.231	0.231
370	3.170	1.506	1.069	0.804	0.603	0.464	0.342	0.243	0.231	0.231
375	3.204	1.526	1.083	0.817	0.615	0.474	0.350	0.250	0.231	0.231
380	3.238	1.546	1.098	0.830	0.627	0.484	0.359	0.258	0.231	0.231

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section columns with 4-sided fire exposure.
Results also apply to I/H beams exposed on all 4 sides.

Signed
Page 14 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Columns 45 minutes										
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)										
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
30	0.615	0.266	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
35	0.772	0.317	0.246	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
40	0.930	0.369	0.266	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
45	1.088	0.420	0.287	0.237	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
50	1.246	0.472	0.308	0.255	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
55	1.404	0.524	0.328	0.272	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
60	1.561	0.575	0.349	0.289	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
65	1.713	0.627	0.370	0.306	0.246	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
70	1.859	0.678	0.391	0.324	0.261	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
75	2.004	0.730	0.411	0.341	0.277	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
80	2.150	0.782	0.432	0.358	0.292	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
85	2.296	0.833	0.453	0.376	0.307	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
90	2.442	0.885	0.473	0.393	0.323	0.238	0.231	0.231	0.231	0.231
95	2.575	0.937	0.494	0.410	0.338	0.252	0.231	0.231	0.231	0.231
100	2.623	0.988	0.515	0.428	0.353	0.266	0.231	0.231	0.231	0.231
105	2.671	1.040	0.535	0.445	0.368	0.280	0.231	0.231	0.231	0.231
110	2.720	1.091	0.556	0.462	0.384	0.293	0.231	0.231	0.231	0.231
115	2.768	1.143	0.577	0.480	0.399	0.307	0.231	0.231	0.231	0.231
120	2.816	1.195	0.597	0.497	0.414	0.321	0.231	0.231	0.231	0.231
125	2.864	1.246	0.618	0.514	0.430	0.335	0.231	0.231	0.231	0.231
130	2.912	1.298	0.639	0.531	0.445	0.349	0.231	0.231	0.231	0.231
135	2.960	1.349	0.660	0.549	0.460	0.363	0.231	0.231	0.231	0.231
140	3.009	1.401	0.680	0.566	0.476	0.377	0.236	0.231	0.231	0.231
145	3.057	1.453	0.701	0.583	0.491	0.390	0.249	0.231	0.231	0.231
150	3.105	1.504	0.722	0.601	0.506	0.404	0.262	0.231	0.231	0.231
155	3.153	1.556	0.742	0.618	0.522	0.418	0.275	0.231	0.231	0.231
160	3.201	1.607	0.763	0.635	0.537	0.432	0.288	0.231	0.231	0.231
165	3.249	1.649	0.784	0.653	0.552	0.446	0.301	0.231	0.231	0.231
170	3.298	1.678	0.804	0.670	0.567	0.460	0.314	0.231	0.231	0.231
175	3.346	1.707	0.825	0.687	0.583	0.474	0.327	0.231	0.231	0.231
180	3.394	1.737	0.846	0.705	0.598	0.487	0.340	0.231	0.231	0.231
185	3.442	1.766	0.867	0.722	0.613	0.501	0.353	0.231	0.231	0.231
190	3.490	1.795	0.887	0.739	0.629	0.515	0.366	0.231	0.231	0.231
195	3.538	1.825	0.908	0.756	0.644	0.529	0.379	0.231	0.231	0.231
200	3.586	1.854	0.929	0.774	0.659	0.543	0.392	0.231	0.231	0.231
205	3.635	1.883	0.949	0.791	0.675	0.557	0.405	0.243	0.231	0.231
210	-	1.913	0.970	0.808	0.690	0.571	0.418	0.255	0.231	0.231
215	-	1.942	0.991	0.826	0.705	0.584	0.431	0.267	0.231	0.231
220	-	1.972	1.011	0.843	0.721	0.598	0.444	0.279	0.231	0.231
225	-	2.001	1.032	0.860	0.736	0.612	0.457	0.291	0.231	0.231
230	-	2.030	1.053	0.878	0.751	0.626	0.470	0.304	0.231	0.231
235	-	2.060	1.074	0.895	0.766	0.640	0.483	0.316	0.231	0.231
240	-	2.089	1.094	0.912	0.782	0.654	0.496	0.328	0.239	0.231
245	-	2.118	1.115	0.930	0.797	0.668	0.509	0.340	0.249	0.231
250	-	2.148	1.136	0.947	0.812	0.681	0.522	0.352	0.260	0.231
255	-	2.177	1.156	0.964	0.828	0.695	0.535	0.364	0.270	0.231
260	-	2.206	1.177	0.981	0.843	0.709	0.548	0.376	0.281	0.231
265	-	2.236	1.198	0.999	0.858	0.723	0.561	0.388	0.291	0.231
270	-	2.265	1.218	1.016	0.874	0.737	0.574	0.401	0.301	0.231
275	-	2.294	1.239	1.033	0.889	0.751	0.587	0.413	0.312	0.231
280	-	2.324	1.260	1.051	0.904	0.765	0.600	0.425	0.322	0.231
285	-	2.353	1.281	1.068	0.920	0.779	0.613	0.437	0.333	0.231
290	-	2.382	1.301	1.085	0.935	0.792	0.626	0.449	0.343	0.232
295	-	2.412	1.322	1.103	0.950	0.806	0.639	0.461	0.353	0.241
300	-	2.441	1.343	1.120	0.965	0.820	0.652	0.473	0.364	0.249
305	-	2.470	1.363	1.137	0.981	0.834	0.664	0.485	0.374	0.258
310	-	2.500	1.384	1.154	0.996	0.848	0.677	0.498	0.384	0.266
315	-	2.529	1.405	1.172	1.011	0.862	0.690	0.510	0.395	0.274
320	-	2.558	1.425	1.189	1.027	0.876	0.703	0.522	0.405	0.283
325	-	2.593	1.446	1.206	1.042	0.889	0.716	0.534	0.416	0.291
330	-	2.631	1.467	1.224	1.057	0.903	0.729	0.546	0.426	0.300
335	-	2.668	1.488	1.241	1.073	0.917	0.742	0.558	0.436	0.308
340	-	2.706	1.508	1.258	1.088	0.931	0.755	0.570	0.447	0.317
345	-	2.744	1.529	1.276	1.103	0.945	0.768	0.582	0.457	0.325
350	-	2.781	1.550	1.293	1.119	0.959	0.781	0.595	0.467	0.333
355	-	2.819	1.570	1.310	1.134	0.973	0.794	0.607	0.478	0.342
360	-	2.857	1.591	1.328	1.149	0.986	0.807	0.619	0.488	0.350
365	-	2.894	1.612	1.345	1.164	1.000	0.820	0.631	0.499	0.359
370	-	2.932	1.632	1.362	1.180	1.014	0.833	0.643	0.509	0.367
375	-	2.970	1.690	1.379	1.195	1.028	0.846	0.655	0.519	0.376
380	-	3.007	1.753	1.397	1.210	1.042	0.859	0.667	0.530	0.384

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section columns with 4-sided fire exposure.
Results also apply to I/H beams exposed on all 4 sides.

Signed
Page 15 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Columns 60 minutes										
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)										
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
30	1.128	0.674	0.416	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
35	1.371	0.790	0.457	0.282	0.249	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
40	1.614	0.905	0.498	0.306	0.269	0.234	0.231	0.231	0.231	0.231
45	2.003	1.020	0.540	0.330	0.289	0.252	0.231	0.231	0.231	0.231
50	2.405	1.136	0.581	0.355	0.309	0.270	0.231	0.231	0.231	0.231
55	2.644	1.251	0.622	0.379	0.329	0.287	0.242	0.231	0.231	0.231
60	2.770	1.366	0.664	0.403	0.349	0.305	0.258	0.231	0.231	0.231
65	2.896	1.482	0.705	0.428	0.369	0.323	0.274	0.231	0.231	0.231
70	3.022	1.597	0.746	0.452	0.389	0.341	0.290	0.231	0.231	0.231
75	3.149	1.681	0.788	0.476	0.409	0.358	0.306	0.242	0.231	0.231
80	3.275	1.750	0.829	0.501	0.429	0.376	0.322	0.257	0.231	0.231
85	3.401	1.819	0.871	0.525	0.448	0.394	0.338	0.271	0.231	0.231
90	3.527	1.888	0.912	0.549	0.468	0.412	0.354	0.286	0.231	0.231
95	3.653	1.957	0.953	0.574	0.488	0.429	0.370	0.300	0.231	0.231
100	-	2.026	0.995	0.598	0.508	0.447	0.386	0.315	0.231	0.231
105	-	2.095	1.036	0.622	0.528	0.465	0.402	0.330	0.231	0.231
110	-	2.164	1.077	0.647	0.548	0.483	0.418	0.344	0.238	0.231
115	-	2.233	1.119	0.671	0.568	0.500	0.434	0.359	0.252	0.231
120	-	2.302	1.160	0.695	0.588	0.518	0.450	0.373	0.265	0.231
125	-	2.371	1.201	0.720	0.608	0.536	0.466	0.388	0.279	0.231
130	-	2.440	1.243	0.744	0.628	0.554	0.482	0.402	0.292	0.231
135	-	2.509	1.284	0.768	0.648	0.571	0.498	0.417	0.306	0.231
140	-	2.573	1.325	0.793	0.668	0.589	0.514	0.432	0.319	0.231
145	-	2.603	1.367	0.817	0.688	0.607	0.530	0.446	0.332	0.231
150	-	2.632	1.408	0.841	0.708	0.625	0.546	0.461	0.346	0.231
155	-	2.662	1.449	0.866	0.728	0.642	0.562	0.475	0.359	0.231
160	-	2.692	1.491	0.890	0.748	0.660	0.578	0.490	0.373	0.231
165	-	2.721	1.532	0.914	0.768	0.678	0.594	0.504	0.386	0.231
170	-	2.751	1.574	0.939	0.788	0.696	0.610	0.519	0.400	0.231
175	-	2.781	1.615	0.963	0.808	0.714	0.626	0.533	0.413	0.231
180	-	2.811	1.652	0.987	0.828	0.731	0.642	0.548	0.427	0.231
185	-	2.840	1.686	1.012	0.848	0.749	0.658	0.563	0.440	0.231
190	-	2.870	1.720	1.036	0.867	0.767	0.674	0.577	0.453	0.231
195	-	2.900	1.754	1.060	0.887	0.785	0.690	0.592	0.467	0.239
200	-	2.929	1.788	1.085	0.907	0.802	0.706	0.606	0.480	0.252
205	-	2.959	1.822	1.109	0.927	0.820	0.722	0.621	0.494	0.265
210	-	2.989	1.855	1.133	0.947	0.838	0.738	0.635	0.507	0.278
215	-	3.018	1.889	1.158	0.967	0.856	0.754	0.650	0.521	0.291
220	-	3.048	1.923	1.182	0.987	0.873	0.770	0.665	0.534	0.303
225	-	3.078	1.957	1.206	1.007	0.891	0.786	0.679	0.547	0.316
230	-	3.107	1.991	1.231	1.027	0.909	0.802	0.694	0.561	0.329
235	-	3.137	2.025	1.255	1.047	0.927	0.818	0.708	0.574	0.342
240	-	3.167	2.058	1.279	1.067	0.944	0.834	0.723	0.588	0.355
245	-	3.196	2.092	1.304	1.087	0.962	0.850	0.737	0.601	0.368
250	-	3.226	2.126	1.328	1.107	0.980	0.866	0.752	0.615	0.381
255	-	3.256	2.160	1.352	1.127	0.998	0.882	0.766	0.628	0.393
260	-	3.285	2.194	1.377	1.147	1.015	0.897	0.781	0.641	0.406
265	-	3.315	2.228	1.401	1.167	1.033	0.913	0.796	0.655	0.419
270	-	3.345	2.262	1.425	1.187	1.051	0.929	0.810	0.668	0.432
275	-	3.374	2.295	1.450	1.207	1.069	0.945	0.825	0.682	0.445
280	-	3.404	2.329	1.474	1.227	1.087	0.961	0.839	0.695	0.458
285	-	3.434	2.363	1.499	1.247	1.104	0.977	0.854	0.709	0.471
290	-	3.464	2.397	1.523	1.267	1.122	0.993	0.868	0.722	0.483
295	-	3.493	2.431	1.547	1.287	1.140	1.009	0.883	0.736	0.496
300	-	3.523	2.465	1.572	1.306	1.158	1.025	0.898	0.749	0.509
305	-	3.553	2.498	1.596	1.326	1.175	1.041	0.912	0.762	0.522
310	-	3.582	2.532	1.620	1.346	1.193	1.057	0.927	0.776	0.535
315	-	3.612	2.566	1.659	1.366	1.211	1.073	0.941	0.789	0.548
320	-	-	2.603	1.720	1.386	1.229	1.089	0.956	0.803	0.561
325	-	-	2.640	1.781	1.406	1.246	1.105	0.970	0.816	0.573
330	-	-	2.678	1.842	1.426	1.264	1.121	0.985	0.830	0.586
335	-	-	2.715	1.903	1.446	1.282	1.137	0.999	0.843	0.599
340	-	-	2.752	1.964	1.466	1.300	1.153	1.014	0.856	0.612
345	-	-	2.790	2.025	1.486	1.317	1.169	1.029	0.870	0.625
350	-	-	2.827	2.086	1.506	1.335	1.185	1.043	0.883	0.638
355	-	-	2.864	2.147	1.526	1.353	1.201	1.058	0.897	0.651
360	-	-	2.901	2.208	1.546	1.371	1.217	1.072	0.910	0.663
365	-	-	2.939	2.269	1.566	1.388	1.233	1.087	0.924	0.676
370	-	-	2.976	2.330	1.586	1.406	1.249	1.101	0.937	0.689
375	-	-	3.013	2.391	1.606	1.424	1.265	1.116	0.950	0.702
380	-	-	3.051	2.452	1.626	1.442	1.281	1.130	0.964	0.715

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section columns with 4-sided fire exposure.
Results also apply to I/H beams exposed on all 4 sides.

Signed
Page 16 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Columns 75 minutes										
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)										
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
30	1.648	1.062	0.732	0.518	0.283	0.231	0.231	0.231	0.231	0.231
35	2.425	1.242	0.826	0.566	0.314	0.278	0.250	0.231	0.231	0.231
40	2.742	1.422	0.920	0.613	0.346	0.300	0.269	0.235	0.231	0.231
45	2.953	1.601	1.014	0.661	0.377	0.322	0.289	0.253	0.231	0.231
50	3.165	1.845	1.108	0.708	0.408	0.344	0.309	0.271	0.231	0.231
55	3.376	2.104	1.202	0.756	0.439	0.366	0.329	0.289	0.241	0.231
60	3.588	2.362	1.296	0.804	0.470	0.388	0.349	0.307	0.257	0.231
65	-	2.583	1.389	0.851	0.502	0.410	0.369	0.325	0.274	0.231
70	-	2.653	1.483	0.899	0.533	0.432	0.388	0.343	0.290	0.231
75	-	2.722	1.577	0.946	0.564	0.454	0.408	0.361	0.306	0.231
80	-	2.792	1.651	0.994	0.595	0.476	0.428	0.379	0.323	0.233
85	-	2.861	1.692	1.041	0.626	0.498	0.448	0.397	0.339	0.248
90	-	2.931	1.733	1.089	0.657	0.520	0.468	0.415	0.356	0.263
95	-	3.000	1.775	1.136	0.689	0.543	0.488	0.433	0.372	0.277
100	-	3.070	1.816	1.184	0.720	0.565	0.507	0.451	0.388	0.292
105	-	3.140	1.857	1.232	0.751	0.587	0.527	0.469	0.405	0.307
110	-	3.209	1.899	1.279	0.782	0.609	0.547	0.487	0.421	0.322
115	-	3.279	1.940	1.327	0.813	0.631	0.567	0.505	0.437	0.337
120	-	3.348	1.981	1.374	0.844	0.653	0.587	0.523	0.454	0.352
125	-	3.418	2.023	1.422	0.876	0.675	0.607	0.541	0.470	0.367
130	-	3.488	2.064	1.469	0.907	0.697	0.626	0.559	0.486	0.382
135	-	3.557	2.105	1.517	0.938	0.719	0.646	0.577	0.503	0.397
140	-	3.627	2.146	1.565	0.969	0.741	0.666	0.595	0.519	0.412
145	-	-	2.188	1.612	1.000	0.763	0.686	0.613	0.536	0.427
150	-	-	2.229	1.654	1.031	0.785	0.706	0.631	0.552	0.442
155	-	-	2.270	1.691	1.063	0.807	0.726	0.649	0.568	0.457
160	-	-	2.312	1.728	1.094	0.830	0.745	0.667	0.585	0.472
165	-	-	2.353	1.765	1.125	0.852	0.765	0.685	0.601	0.486
170	-	-	2.394	1.802	1.156	0.874	0.785	0.703	0.617	0.501
175	-	-	2.436	1.839	1.187	0.896	0.805	0.721	0.634	0.516
180	-	-	2.477	1.876	1.218	0.918	0.825	0.739	0.650	0.531
185	-	-	2.518	1.912	1.250	0.940	0.845	0.757	0.667	0.546
190	-	-	2.559	1.949	1.281	0.962	0.864	0.775	0.683	0.561
195	-	-	2.591	1.986	1.312	0.984	0.884	0.793	0.699	0.576
200	-	-	2.619	2.023	1.343	1.006	0.904	0.811	0.716	0.591
205	-	-	2.648	2.060	1.374	1.028	0.924	0.829	0.732	0.606
210	-	-	2.677	2.097	1.406	1.050	0.944	0.847	0.748	0.621
215	-	-	2.705	2.134	1.437	1.072	0.964	0.865	0.765	0.636
220	-	-	2.734	2.171	1.468	1.094	0.983	0.883	0.781	0.651
225	-	-	2.762	2.208	1.499	1.117	1.003	0.901	0.797	0.666
230	-	-	2.791	2.245	1.530	1.139	1.023	0.919	0.814	0.681
235	-	-	2.819	2.282	1.561	1.161	1.043	0.937	0.830	0.696
240	-	-	2.848	2.319	1.593	1.183	1.063	0.955	0.847	0.710
245	-	-	2.876	2.355	1.624	1.205	1.083	0.973	0.863	0.725
250	-	-	2.905	2.392	1.665	1.227	1.102	0.991	0.879	0.740
255	-	-	2.933	2.429	1.712	1.249	1.122	1.009	0.896	0.755
260	-	-	2.962	2.466	1.759	1.271	1.142	1.027	0.912	0.770
265	-	-	2.990	2.503	1.806	1.293	1.162	1.045	0.928	0.785
270	-	-	3.019	2.540	1.853	1.315	1.182	1.063	0.945	0.800
275	-	-	3.048	2.577	1.900	1.337	1.202	1.081	0.961	0.815
280	-	-	3.076	2.616	1.947	1.359	1.221	1.099	0.977	0.830
285	-	-	3.105	2.656	1.994	1.381	1.241	1.117	0.994	0.845
290	-	-	3.133	2.695	2.041	1.404	1.261	1.135	1.010	0.860
295	-	-	3.162	2.734	2.088	1.426	1.281	1.153	1.027	0.875
300	-	-	3.190	2.773	2.135	1.448	1.301	1.171	1.043	0.890
305	-	-	3.219	2.812	2.182	1.470	1.320	1.189	1.059	0.905
310	-	-	3.247	2.851	2.229	1.492	1.340	1.207	1.076	0.920
315	-	-	3.276	2.890	2.276	1.514	1.360	1.225	1.092	0.934
320	-	-	3.304	2.929	2.323	1.536	1.380	1.243	1.108	0.949
325	-	-	3.333	2.968	2.369	1.558	1.400	1.261	1.125	0.964
330	-	-	3.361	3.007	2.416	1.580	1.420	1.279	1.141	0.979
335	-	-	3.390	3.046	2.463	1.602	1.439	1.297	1.158	0.994
340	-	-	3.418	3.086	2.510	1.624	1.459	1.315	1.174	1.009
345	-	-	3.447	3.125	2.557	1.697	1.479	1.333	1.190	1.024
350	-	-	3.476	3.164	2.612	1.817	1.499	1.351	1.207	1.039
355	-	-	3.504	3.203	2.670	1.937	1.519	1.369	1.223	1.054
360	-	-	3.533	3.242	2.728	2.057	1.539	1.387	1.239	1.069
365	-	-	3.561	3.281	2.786	2.177	1.558	1.405	1.256	1.084
370	-	-	3.590	3.320	2.844	2.297	1.578	1.423	1.272	1.099
375	-	-	3.618	3.359	2.902	2.417	1.598	1.441	1.288	1.114
380	-	-	-	3.398	2.959	2.537	1.618	1.459	1.305	1.129

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section columns with 4-sided fire exposure.
Results also apply to I/H beams exposed on all 4 sides.

Signed
Page 17 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Columns 90 minutes										
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)										
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
30	2.723	1.449	1.048	0.791	0.605	0.455	0.274	0.231	0.231	0.231
35	3.023	1.779	1.194	0.884	0.661	0.487	0.301	0.270	0.237	0.231
40	3.323	2.383	1.341	0.977	0.717	0.519	0.328	0.291	0.257	0.231
45	3.623	2.664	1.487	1.070	0.773	0.551	0.356	0.313	0.277	0.231
50	-	2.802	1.634	1.163	0.829	0.583	0.383	0.335	0.297	0.242
55	-	2.940	1.825	1.256	0.885	0.615	0.411	0.356	0.316	0.260
60	-	3.078	2.017	1.349	0.941	0.647	0.438	0.378	0.336	0.278
65	-	3.216	2.209	1.442	0.997	0.679	0.465	0.400	0.356	0.296
70	-	3.354	2.400	1.535	1.053	0.711	0.493	0.421	0.376	0.314
75	-	3.492	2.574	1.628	1.109	0.743	0.520	0.443	0.395	0.332
80	-	3.630	2.615	1.682	1.164	0.774	0.548	0.464	0.415	0.350
85	-	-	2.655	1.733	1.220	0.806	0.575	0.486	0.435	0.368
90	-	-	2.696	1.784	1.276	0.838	0.602	0.508	0.455	0.386
95	-	-	2.736	1.834	1.332	0.870	0.630	0.529	0.474	0.404
100	-	-	2.777	1.885	1.388	0.902	0.657	0.551	0.494	0.422
105	-	-	2.818	1.936	1.444	0.934	0.685	0.573	0.514	0.440
110	-	-	2.858	1.987	1.500	0.966	0.712	0.594	0.534	0.458
115	-	-	2.899	2.038	1.556	0.998	0.739	0.616	0.553	0.476
120	-	-	2.939	2.088	1.612	1.030	0.767	0.638	0.573	0.493
125	-	-	2.980	2.139	1.658	1.062	0.794	0.659	0.593	0.511
130	-	-	3.021	2.190	1.697	1.094	0.822	0.681	0.613	0.529
135	-	-	3.061	2.241	1.737	1.125	0.849	0.703	0.632	0.547
140	-	-	3.102	2.292	1.776	1.157	0.876	0.724	0.652	0.565
145	-	-	3.142	2.342	1.815	1.189	0.904	0.746	0.672	0.583
150	-	-	3.183	2.393	1.855	1.221	0.931	0.768	0.691	0.601
155	-	-	3.224	2.444	1.894	1.253	0.959	0.789	0.711	0.619
160	-	-	3.264	2.495	1.934	1.285	0.986	0.811	0.731	0.637
165	-	-	3.305	2.545	1.973	1.317	1.013	0.833	0.751	0.655
170	-	-	3.346	2.589	2.012	1.349	1.041	0.854	0.770	0.673
175	-	-	3.386	2.627	2.052	1.381	1.068	0.876	0.790	0.691
180	-	-	3.427	2.665	2.091	1.413	1.096	0.898	0.810	0.709
185	-	-	3.467	2.704	2.131	1.445	1.123	0.919	0.830	0.727
190	-	-	3.508	2.742	2.170	1.476	1.150	0.941	0.849	0.745
195	-	-	3.549	2.780	2.209	1.508	1.178	0.963	0.869	0.763
200	-	-	3.589	2.818	2.249	1.540	1.205	0.984	0.889	0.781
205	-	-	-	2.856	2.288	1.572	1.233	1.006	0.909	0.799
210	-	-	-	2.894	2.327	1.604	1.260	1.028	0.928	0.817
215	-	-	-	2.932	2.367	1.637	1.287	1.049	0.948	0.835
220	-	-	-	2.970	2.406	1.697	1.315	1.071	0.968	0.853
225	-	-	-	3.008	2.446	1.758	1.342	1.093	0.988	0.871
230	-	-	-	3.046	2.485	1.818	1.370	1.114	1.007	0.888
235	-	-	-	3.084	2.524	1.878	1.397	1.136	1.027	0.906
240	-	-	-	3.122	2.564	1.939	1.424	1.158	1.047	0.924
245	-	-	-	3.160	2.604	1.999	1.452	1.179	1.067	0.942
250	-	-	-	3.198	2.644	2.059	1.479	1.201	1.086	0.960
255	-	-	-	3.236	2.685	2.120	1.507	1.223	1.106	0.978
260	-	-	-	3.274	2.725	2.180	1.534	1.244	1.126	0.996
265	-	-	-	3.312	2.765	2.240	1.561	1.266	1.146	1.014
270	-	-	-	3.350	2.805	2.301	1.589	1.288	1.165	1.032
275	-	-	-	3.388	2.846	2.361	1.616	1.309	1.185	1.050
280	-	-	-	3.426	2.886	2.422	1.657	1.331	1.205	1.068
285	-	-	-	3.464	2.926	2.482	1.726	1.353	1.225	1.086
290	-	-	-	3.502	2.967	2.542	1.795	1.374	1.244	1.104
295	-	-	-	3.540	3.007	2.598	1.864	1.396	1.264	1.122
300	-	-	-	3.578	3.047	2.651	1.933	1.418	1.284	1.140
305	-	-	-	3.616	3.088	2.704	2.002	1.439	1.304	1.158
310	-	-	-	3.655	3.128	2.756	2.071	1.461	1.323	1.176
315	-	-	-	-	3.168	2.809	2.139	1.482	1.343	1.194
320	-	-	-	-	3.209	2.862	2.208	1.504	1.363	1.212
325	-	-	-	-	3.249	2.914	2.277	1.526	1.383	1.230
330	-	-	-	-	3.289	2.967	2.346	1.547	1.402	1.248
335	-	-	-	-	3.329	3.019	2.415	1.569	1.422	1.266
340	-	-	-	-	3.370	3.072	2.484	1.591	1.442	1.283
345	-	-	-	-	3.410	3.125	2.553	1.612	1.462	1.301
350	-	-	-	-	3.450	3.177	2.627	1.634	1.481	1.319
355	-	-	-	-	3.491	3.230	2.702	1.780	1.501	1.337
360	-	-	-	-	3.531	3.283	2.777	1.931	1.521	1.355
365	-	-	-	-	3.571	3.335	2.853	2.082	1.541	1.373
370	-	-	-	-	3.612	3.388	2.928	2.233	1.560	1.391
375	-	-	-	-	3.652	3.441	3.003	2.384	1.580	1.409
380	-	-	-	-	3.692	3.493	3.078	2.535	1.600	1.427

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section columns with 4-sided fire exposure.
Results also apply to I/H beams exposed on all 4 sides.

Signed
Page 18 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Columns 105 minutes										
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)										
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
30	3.194	2.537	1.364	1.064	0.848	0.679	0.530	0.288	0.231	0.231
35	-	2.748	1.562	1.203	0.945	0.743	0.567	0.320	0.281	0.240
40	-	2.959	1.951	1.341	1.041	0.806	0.603	0.352	0.307	0.262
45	-	3.170	2.451	1.479	1.137	0.869	0.639	0.384	0.332	0.283
50	-	3.381	2.642	1.618	1.233	0.932	0.675	0.416	0.357	0.304
55	-	3.591	2.739	1.807	1.330	0.995	0.711	0.447	0.383	0.325
60	-	-	2.835	2.004	1.426	1.058	0.748	0.479	0.408	0.346
65	-	-	2.931	2.200	1.522	1.122	0.784	0.511	0.433	0.368
70	-	-	3.027	2.397	1.618	1.185	0.820	0.543	0.458	0.389
75	-	-	3.123	2.574	1.694	1.248	0.856	0.575	0.484	0.410
80	-	-	3.220	2.613	1.766	1.311	0.892	0.607	0.509	0.431
85	-	-	3.316	2.653	1.837	1.374	0.929	0.639	0.534	0.452
90	-	-	3.412	2.692	1.909	1.437	0.965	0.671	0.560	0.474
95	-	-	3.508	2.732	1.981	1.501	1.001	0.703	0.585	0.495
100	-	-	3.604	2.771	2.052	1.564	1.037	0.735	0.610	0.516
105	-	-	-	2.811	2.124	1.627	1.073	0.766	0.635	0.537
110	-	-	-	2.850	2.195	1.670	1.110	0.798	0.661	0.558
115	-	-	-	2.890	2.267	1.710	1.146	0.830	0.686	0.580
120	-	-	-	2.930	2.339	1.750	1.182	0.862	0.711	0.601
125	-	-	-	2.969	2.410	1.790	1.218	0.894	0.737	0.622
130	-	-	-	3.009	2.482	1.831	1.255	0.926	0.762	0.643
135	-	-	-	3.048	2.554	1.871	1.291	0.958	0.787	0.664
140	-	-	-	3.088	2.600	1.911	1.327	0.990	0.812	0.686
145	-	-	-	3.127	2.639	1.951	1.363	1.022	0.838	0.707
150	-	-	-	3.167	2.678	1.991	1.399	1.054	0.863	0.728
155	-	-	-	3.206	2.717	2.031	1.436	1.085	0.888	0.749
160	-	-	-	3.246	2.756	2.071	1.472	1.117	0.914	0.770
165	-	-	-	3.285	2.795	2.112	1.508	1.149	0.939	0.792
170	-	-	-	3.325	2.834	2.152	1.544	1.181	0.964	0.813
175	-	-	-	3.364	2.873	2.192	1.580	1.213	0.989	0.834
180	-	-	-	3.404	2.912	2.232	1.617	1.245	1.015	0.855
185	-	-	-	3.443	2.951	2.272	1.664	1.277	1.040	0.876
190	-	-	-	3.483	2.990	2.312	1.722	1.309	1.065	0.898
195	-	-	-	3.522	3.029	2.352	1.780	1.341	1.091	0.919
200	-	-	-	3.562	3.068	2.392	1.838	1.373	1.116	0.940
205	-	-	-	3.601	3.107	2.433	1.896	1.404	1.141	0.961
210	-	-	-	-	3.146	2.473	1.955	1.436	1.166	0.982
215	-	-	-	-	3.185	2.513	2.013	1.468	1.192	1.004
220	-	-	-	-	3.224	2.553	2.071	1.500	1.217	1.025
225	-	-	-	-	3.263	2.604	2.129	1.532	1.242	1.046
230	-	-	-	-	3.302	2.662	2.187	1.564	1.268	1.067
235	-	-	-	-	3.341	2.720	2.245	1.596	1.293	1.088
240	-	-	-	-	3.380	2.778	2.303	1.628	1.318	1.110
245	-	-	-	-	3.419	2.837	2.362	1.689	1.343	1.131
250	-	-	-	-	3.458	2.895	2.420	1.759	1.369	1.152
255	-	-	-	-	3.497	2.953	2.478	1.829	1.394	1.173
260	-	-	-	-	3.536	3.011	2.536	1.899	1.419	1.194
265	-	-	-	-	3.575	3.069	2.593	1.968	1.445	1.216
270	-	-	-	-	3.614	3.127	2.647	2.038	1.470	1.237
275	-	-	-	-	3.653	3.186	2.702	2.108	1.495	1.258
280	-	-	-	-	-	3.244	2.756	2.178	1.520	1.279
285	-	-	-	-	-	3.302	2.811	2.248	1.546	1.300
290	-	-	-	-	-	3.360	2.866	2.317	1.571	1.322
295	-	-	-	-	-	3.418	2.920	2.387	1.596	1.343
300	-	-	-	-	-	3.476	2.975	2.457	1.622	1.364
305	-	-	-	-	-	3.534	3.029	2.527	1.678	1.385
310	-	-	-	-	-	3.593	3.084	2.597	1.769	1.406
315	-	-	-	-	-	3.651	3.138	2.667	1.859	1.428
320	-	-	-	-	-	3.709	3.193	2.737	1.950	1.449
325	-	-	-	-	-	-	3.248	2.807	2.041	1.470
330	-	-	-	-	-	-	3.302	2.877	2.132	1.491
335	-	-	-	-	-	-	3.357	2.947	2.223	1.512
340	-	-	-	-	-	-	3.411	3.017	2.314	1.534
345	-	-	-	-	-	-	3.466	3.088	2.405	1.555
350	-	-	-	-	-	-	3.520	3.158	2.495	1.576
355	-	-	-	-	-	-	3.575	3.228	2.586	1.597
360	-	-	-	-	-	-	3.630	3.298	2.673	1.618
365	-	-	-	-	-	-	3.684	3.368	2.760	1.670
370	-	-	-	-	-	-	3.739	3.438	2.847	1.829
375	-	-	-	-	-	-	-	3.508	2.934	1.988
380	-	-	-	-	-	-	-	3.578	3.021	2.147

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section columns with 4-sided fire exposure.
Results also apply to I/H beams exposed on all 4 sides.

Signed
Page 19 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

I/H Columns 120 minutes										
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)										
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
30	-	2.917	1.821	1.337	1.091	0.901	0.735	0.579	0.419	0.231
35	-	3.188	2.617	1.521	1.227	1.001	0.805	0.625	0.452	0.282
40	-	3.460	2.774	1.817	1.364	1.101	0.875	0.671	0.485	0.311
45	-	-	2.932	2.298	1.500	1.201	0.945	0.717	0.517	0.341
50	-	-	3.090	2.607	1.638	1.301	1.015	0.763	0.550	0.370
55	-	-	3.247	2.696	1.861	1.401	1.086	0.809	0.583	0.400
60	-	-	3.405	2.784	2.083	1.501	1.156	0.855	0.615	0.429
65	-	-	3.563	2.872	2.306	1.601	1.226	0.900	0.648	0.459
70	-	-	3.720	2.960	2.528	1.693	1.296	0.946	0.681	0.488
75	-	-	-	3.048	2.606	1.781	1.366	0.992	0.713	0.518
80	-	-	-	3.136	2.651	1.869	1.437	1.038	0.746	0.547
85	-	-	-	3.224	2.696	1.956	1.507	1.084	0.779	0.576
90	-	-	-	3.312	2.742	2.044	1.577	1.130	0.811	0.606
95	-	-	-	3.400	2.787	2.132	1.642	1.176	0.844	0.635
100	-	-	-	3.489	2.832	2.219	1.682	1.222	0.877	0.665
105	-	-	-	3.577	2.877	2.307	1.722	1.268	0.909	0.694
110	-	-	-	3.665	2.923	2.395	1.762	1.314	0.942	0.724
115	-	-	-	-	2.968	2.482	1.802	1.360	0.974	0.753
120	-	-	-	-	3.013	2.569	1.842	1.406	1.007	0.783
125	-	-	-	-	3.058	2.609	1.882	1.452	1.040	0.812
130	-	-	-	-	3.103	2.648	1.922	1.498	1.072	0.842
135	-	-	-	-	3.149	2.688	1.963	1.544	1.105	0.871
140	-	-	-	-	3.194	2.727	2.003	1.590	1.138	0.901
145	-	-	-	-	3.239	2.767	2.043	1.636	1.170	0.930
150	-	-	-	-	3.284	2.806	2.083	1.683	1.203	0.960
155	-	-	-	-	3.330	2.846	2.123	1.730	1.236	0.989
160	-	-	-	-	3.375	2.885	2.163	1.777	1.268	1.019
165	-	-	-	-	3.420	2.925	2.203	1.824	1.301	1.048
170	-	-	-	-	3.465	2.964	2.243	1.871	1.334	1.078
175	-	-	-	-	3.511	3.004	2.283	1.918	1.366	1.107
180	-	-	-	-	3.556	3.043	2.323	1.965	1.399	1.137
185	-	-	-	-	3.601	3.083	2.363	2.012	1.432	1.166
190	-	-	-	-	-	3.122	2.403	2.060	1.464	1.196
195	-	-	-	-	-	3.162	2.443	2.107	1.497	1.225
200	-	-	-	-	-	3.201	2.484	2.154	1.530	1.254
205	-	-	-	-	-	3.240	2.524	2.201	1.562	1.284
210	-	-	-	-	-	3.280	2.564	2.248	1.595	1.313
215	-	-	-	-	-	3.319	2.633	2.295	1.628	1.343
220	-	-	-	-	-	3.359	2.707	2.342	1.689	1.372
225	-	-	-	-	-	3.398	2.781	2.389	1.759	1.402
230	-	-	-	-	-	3.438	2.855	2.436	1.829	1.431
235	-	-	-	-	-	3.477	2.929	2.483	1.899	1.461
240	-	-	-	-	-	3.517	3.003	2.530	1.968	1.490
245	-	-	-	-	-	3.556	3.077	2.581	2.038	1.520
250	-	-	-	-	-	3.596	3.151	2.650	2.108	1.549
255	-	-	-	-	-	3.635	3.225	2.718	2.178	1.579
260	-	-	-	-	-	-	3.298	2.786	2.248	1.608
265	-	-	-	-	-	-	3.372	2.854	2.317	1.641
270	-	-	-	-	-	-	3.446	2.922	2.387	1.710
275	-	-	-	-	-	-	3.520	2.991	2.457	1.780
280	-	-	-	-	-	-	3.594	3.059	2.527	1.849
285	-	-	-	-	-	-	3.668	3.127	2.596	1.918
290	-	-	-	-	-	-	-	3.195	2.662	1.987
295	-	-	-	-	-	-	-	3.264	2.729	2.057
300	-	-	-	-	-	-	-	3.332	2.796	2.126
305	-	-	-	-	-	-	-	3.400	2.863	2.195
310	-	-	-	-	-	-	-	3.468	2.930	2.264
315	-	-	-	-	-	-	-	3.537	2.997	2.334
320	-	-	-	-	-	-	-	3.605	3.064	2.403
325	-	-	-	-	-	-	-	3.673	3.131	2.472
330	-	-	-	-	-	-	-	-	3.198	2.541
335	-	-	-	-	-	-	-	-	3.265	2.624
340	-	-	-	-	-	-	-	-	3.332	2.714
345	-	-	-	-	-	-	-	-	3.399	2.805
350	-	-	-	-	-	-	-	-	3.466	2.896
355	-	-	-	-	-	-	-	-	3.532	2.987
360	-	-	-	-	-	-	-	-	3.599	3.078
365	-	-	-	-	-	-	-	-	3.666	3.169
370	-	-	-	-	-	-	-	-	3.733	3.260
375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.350
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.441

Thickness is intumescent only. Results apply to I/H section columns with 4-sided fire exposure.
Results also apply to I/H beams exposed on all 4 sides.

Signed
Page 20 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Circular Hollow Columns 15 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
40	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
45	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
50	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
55	0.250	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
60	0.273	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
65	0.295	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
70	0.318	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
75	0.341	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
80	0.363	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
85	0.386	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
90	0.409	0.255	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
95	0.431	0.269	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
100	0.454	0.284	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
105	0.477	0.298	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
110	0.499	0.313	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
115	0.522	0.327	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
120	0.545	0.342	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
125	0.567	0.356	0.249	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
130	0.590	0.370	0.260	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
135	0.612	0.385	0.272	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
140	0.635	0.399	0.283	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
145	0.658	0.414	0.295	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
150	0.680	0.428	0.306	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
155	0.703	0.443	0.318	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
160	0.726	0.457	0.329	0.245	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
165	0.748	0.471	0.341	0.254	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
170	0.771	0.486	0.352	0.264	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
175	0.794	0.500	0.364	0.273	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
180	0.816	0.515	0.375	0.283	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
185	0.839	0.529	0.387	0.292	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
190	0.862	0.544	0.398	0.301	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
195	0.884	0.558	0.410	0.311	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
200	0.907	0.572	0.421	0.320	0.248	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
205	0.930	0.587	0.433	0.330	0.256	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
210	0.960	0.601	0.444	0.339	0.264	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
215	1.000	0.616	0.456	0.349	0.271	0.245	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242

Thickness is intumescent only. Results apply to Circular hollow columns exposed to fire on all sides.

Signed
Page 21 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Circular Hollow Columns 20 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
40	0.348	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
45	0.348	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
50	0.383	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
55	0.409	0.244	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
60	0.435	0.263	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
65	0.462	0.282	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
70	0.488	0.300	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
75	0.514	0.319	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
80	0.540	0.338	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
85	0.566	0.356	0.255	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
90	0.592	0.375	0.270	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
95	0.619	0.394	0.285	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
100	0.645	0.412	0.300	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
105	0.671	0.431	0.315	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
110	0.697	0.450	0.331	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
115	0.723	0.468	0.346	0.254	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
120	0.750	0.487	0.361	0.267	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
125	0.776	0.506	0.376	0.280	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
130	0.802	0.525	0.391	0.293	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
135	0.828	0.543	0.407	0.306	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
140	0.854	0.562	0.422	0.319	0.245	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
145	0.881	0.581	0.437	0.332	0.256	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
150	0.907	0.599	0.452	0.345	0.267	0.245	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
155	0.933	0.618	0.467	0.358	0.278	0.255	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
160	0.978	0.637	0.482	0.371	0.289	0.265	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
165	1.033	0.655	0.498	0.384	0.300	0.275	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
170	1.088	0.674	0.513	0.396	0.311	0.285	0.249	0.242	0.242	0.242	0.242
175	1.144	0.693	0.528	0.409	0.322	0.295	0.258	0.242	0.242	0.242	0.242
180	1.199	0.711	0.543	0.422	0.332	0.305	0.267	0.242	0.242	0.242	0.242
185	1.254	0.730	0.558	0.435	0.343	0.315	0.276	0.242	0.242	0.242	0.242
190	1.309	0.749	0.573	0.448	0.354	0.326	0.285	0.242	0.242	0.242	0.242
195	1.365	0.768	0.589	0.461	0.365	0.336	0.294	0.242	0.242	0.242	0.242
200	1.420	0.786	0.604	0.474	0.376	0.346	0.303	0.242	0.242	0.242	0.242
205	1.475	0.805	0.619	0.487	0.387	0.356	0.312	0.245	0.242	0.242	0.242
210	1.530	0.824	0.634	0.500	0.398	0.366	0.321	0.253	0.242	0.242	0.242
215	1.586	0.842	0.649	0.513	0.409	0.376	0.330	0.260	0.242	0.242	0.242

Thickness is intumescent only. Results apply to Circular hollow columns exposed to fire on all sides.

Signed
Page 22 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Circular Hollow Columns 30 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
40	0.709	0.430	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
45	0.785	0.459	0.254	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
50	0.833	0.481	0.276	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
55	0.881	0.502	0.298	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
60	0.929	0.524	0.320	0.259	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
65	1.004	0.546	0.341	0.277	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
70	1.088	0.568	0.363	0.296	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
75	1.172	0.589	0.385	0.314	0.246	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
80	1.256	0.611	0.407	0.333	0.262	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
85	1.340	0.633	0.429	0.351	0.279	0.248	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
90	1.424	0.655	0.451	0.370	0.295	0.264	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
95	1.508	0.676	0.473	0.388	0.311	0.279	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
100	1.592	0.698	0.494	0.407	0.327	0.295	0.252	0.242	0.242	0.242	0.242
105	1.676	0.720	0.516	0.425	0.343	0.310	0.266	0.242	0.242	0.242	0.242
110	1.759	0.742	0.538	0.444	0.359	0.326	0.281	0.242	0.242	0.242	0.242
115	1.843	0.763	0.560	0.462	0.376	0.341	0.295	0.242	0.242	0.242	0.242
120	1.927	0.785	0.582	0.481	0.392	0.357	0.309	0.252	0.242	0.242	0.242
125	2.006	0.807	0.604	0.499	0.408	0.372	0.324	0.264	0.242	0.242	0.242
130	2.082	0.829	0.626	0.518	0.424	0.388	0.338	0.277	0.242	0.242	0.242
135	2.158	0.850	0.648	0.536	0.440	0.403	0.353	0.289	0.242	0.242	0.242
140	2.234	0.872	0.669	0.555	0.457	0.419	0.367	0.302	0.242	0.242	0.242
145	2.311	0.894	0.691	0.573	0.473	0.434	0.382	0.314	0.251	0.242	0.242
150	2.387	0.916	0.713	0.592	0.489	0.450	0.396	0.326	0.261	0.242	0.242
155	2.463	0.937	0.735	0.610	0.505	0.465	0.410	0.339	0.272	0.242	0.242
160	2.539	0.982	0.757	0.628	0.521	0.481	0.425	0.351	0.283	0.242	0.242
165	2.616	1.032	0.779	0.647	0.537	0.496	0.439	0.364	0.293	0.242	0.242
170	2.692	1.082	0.801	0.665	0.554	0.512	0.454	0.376	0.304	0.242	0.242
175	2.768	1.132	0.823	0.684	0.570	0.527	0.468	0.389	0.314	0.243	0.242
180	2.844	1.183	0.844	0.702	0.586	0.543	0.483	0.401	0.325	0.251	0.242
185	2.921	1.233	0.866	0.721	0.602	0.558	0.497	0.414	0.335	0.259	0.242
190	2.997	1.283	0.888	0.739	0.618	0.574	0.511	0.426	0.346	0.268	0.242
195	3.073	1.333	0.910	0.758	0.634	0.589	0.526	0.438	0.356	0.276	0.242
200	3.149	1.384	0.932	0.776	0.651	0.605	0.540	0.451	0.367	0.285	0.242
205	3.226	1.434	0.966	0.795	0.667	0.620	0.555	0.463	0.377	0.293	0.242
210	3.302	1.484	1.011	0.813	0.683	0.636	0.569	0.476	0.388	0.302	0.242
215	3.378	1.534	1.055	0.832	0.699	0.651	0.583	0.488	0.398	0.310	0.242

Thickness is intumescent only. Results apply to Circular hollow columns exposed to fire on all sides.

Signed
Page 23 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Circular Hollow Columns 45 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
40	1.319	0.908	0.607	0.443	0.257	0.257	0.242	0.242	0.242	0.242	0.242
45	1.431	0.977	0.669	0.476	0.282	0.267	0.244	0.242	0.242	0.242	0.242
50	1.543	1.047	0.687	0.496	0.305	0.289	0.265	0.242	0.242	0.242	0.242
55	1.655	1.116	0.705	0.517	0.329	0.311	0.285	0.242	0.242	0.242	0.242
60	1.768	1.185	0.723	0.538	0.352	0.333	0.306	0.260	0.242	0.242	0.242
65	1.880	1.254	0.741	0.558	0.376	0.356	0.326	0.278	0.242	0.242	0.242
70	1.997	1.324	0.759	0.579	0.399	0.378	0.347	0.297	0.242	0.242	0.242
75	2.124	1.393	0.777	0.600	0.422	0.400	0.368	0.315	0.258	0.242	0.242
80	2.251	1.462	0.795	0.620	0.446	0.422	0.388	0.334	0.275	0.242	0.242
85	2.377	1.531	0.813	0.641	0.469	0.444	0.409	0.352	0.291	0.242	0.242
90	2.504	1.601	0.831	0.662	0.493	0.466	0.429	0.371	0.308	0.242	0.242
95	2.631	1.670	0.849	0.682	0.516	0.488	0.450	0.389	0.325	0.245	0.242
100	2.757	1.739	0.867	0.703	0.539	0.511	0.470	0.407	0.341	0.260	0.242
105	2.884	1.808	0.885	0.724	0.563	0.533	0.491	0.426	0.358	0.275	0.242
110	3.011	1.877	0.904	0.745	0.586	0.555	0.511	0.444	0.375	0.290	0.242
115	3.138	1.947	0.922	0.765	0.610	0.577	0.532	0.463	0.391	0.305	0.242
120	3.264	2.015	0.940	0.786	0.633	0.599	0.553	0.481	0.408	0.321	0.242
125	3.391	2.084	0.993	0.807	0.657	0.621	0.573	0.500	0.425	0.336	0.248
130	3.518	2.153	1.052	0.827	0.680	0.643	0.594	0.518	0.442	0.351	0.261
135	-	2.222	1.110	0.848	0.703	0.666	0.614	0.536	0.458	0.366	0.274
140	-	2.291	1.169	0.869	0.727	0.688	0.635	0.555	0.475	0.381	0.286
145	-	2.359	1.227	0.889	0.750	0.710	0.655	0.573	0.492	0.396	0.299
150	-	2.428	1.286	0.910	0.774	0.732	0.676	0.592	0.508	0.411	0.312
155	-	2.497	1.344	0.931	0.797	0.754	0.697	0.610	0.525	0.426	0.324
160	-	2.566	1.403	0.970	0.820	0.776	0.717	0.629	0.542	0.442	0.337
165	-	2.634	1.461	1.032	0.844	0.799	0.738	0.647	0.558	0.457	0.350
170	-	2.703	1.520	1.095	0.867	0.821	0.758	0.665	0.575	0.472	0.362
175	-	2.772	1.579	1.157	0.891	0.843	0.779	0.684	0.592	0.487	0.375
180	-	2.841	1.637	1.219	0.914	0.865	0.799	0.702	0.608	0.502	0.388
185	-	2.910	1.696	1.281	0.937	0.887	0.820	0.721	0.625	0.517	0.400
190	-	2.978	1.754	1.343	0.989	0.909	0.841	0.739	0.642	0.532	0.413
195	-	3.047	1.813	1.405	1.046	0.931	0.861	0.758	0.659	0.547	0.426
200	-	3.116	1.871	1.467	1.104	0.971	0.882	0.776	0.675	0.563	0.438
205	-	3.185	1.930	1.530	1.162	1.027	0.902	0.795	0.692	0.578	0.451
210	-	3.253	2.041	1.592	1.220	1.083	0.923	0.813	0.709	0.593	0.464
215	-	3.322	2.182	1.654	1.277	1.139	0.946	0.831	0.725	0.608	0.476

Thickness is intumescent only. Results apply to Circular hollow columns exposed to fire on all sides.

Signed
Page 24 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Circular Hollow Columns 60 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
40	1.864	1.364	1.059	0.744	0.588	0.535	0.465	0.361	0.257	0.242	0.242
45	2.103	1.448	1.131	0.827	0.646	0.584	0.502	0.361	0.257	0.242	0.242
50	2.343	1.531	1.203	0.854	0.663	0.603	0.522	0.400	0.281	0.242	0.242
55	2.582	1.615	1.274	0.880	0.679	0.621	0.542	0.422	0.303	0.255	0.242
60	2.821	1.699	1.346	0.906	0.696	0.639	0.562	0.443	0.325	0.275	0.242
65	3.060	1.783	1.418	0.933	0.712	0.658	0.582	0.465	0.347	0.295	0.242
70	3.299	1.867	1.490	1.001	0.729	0.676	0.602	0.486	0.370	0.316	0.242
75	3.538	1.951	1.561	1.091	0.745	0.695	0.622	0.508	0.392	0.336	0.246
80	-	2.058	1.633	1.181	0.762	0.713	0.642	0.529	0.414	0.356	0.265
85	-	2.166	1.705	1.271	0.778	0.731	0.662	0.551	0.436	0.376	0.283
90	-	2.274	1.777	1.361	0.795	0.750	0.683	0.572	0.458	0.397	0.302
95	-	2.382	1.848	1.451	0.811	0.768	0.703	0.594	0.481	0.417	0.321
100	-	2.490	1.920	1.541	0.827	0.786	0.723	0.616	0.503	0.437	0.339
105	-	2.598	1.999	1.632	0.844	0.805	0.743	0.637	0.525	0.457	0.358
110	-	2.706	2.082	1.722	0.860	0.823	0.763	0.659	0.547	0.478	0.376
115	-	2.814	2.166	1.812	0.877	0.841	0.783	0.680	0.570	0.498	0.395
120	-	2.922	2.250	1.902	0.893	0.860	0.803	0.702	0.592	0.518	0.413
125	-	3.030	2.334	1.987	0.910	0.878	0.823	0.723	0.614	0.538	0.432
130	-	3.138	2.418	2.067	0.926	0.896	0.843	0.745	0.636	0.559	0.451
135	-	3.246	2.501	2.147	0.945	0.915	0.864	0.766	0.658	0.579	0.469
140	-	3.354	2.585	2.227	1.021	0.933	0.884	0.788	0.681	0.599	0.488
145	-	3.461	2.669	2.307	1.097	0.979	0.904	0.810	0.703	0.619	0.506
150	-	3.569	2.753	2.387	1.172	1.052	0.924	0.831	0.725	0.640	0.525
155	-	3.677	2.837	2.467	1.248	1.125	0.949	0.853	0.747	0.660	0.543
160	-	-	2.921	2.547	1.324	1.198	1.018	0.874	0.770	0.680	0.562
165	-	-	3.004	2.627	1.399	1.271	1.088	0.896	0.792	0.700	0.580
170	-	-	3.088	2.707	1.475	1.344	1.157	0.917	0.814	0.721	0.599
175	-	-	3.172	2.787	1.551	1.417	1.227	0.939	0.836	0.741	0.618
180	-	-	3.256	2.867	1.627	1.490	1.296	0.996	0.859	0.761	0.636
185	-	-	3.340	2.947	1.702	1.563	1.366	1.059	0.881	0.782	0.655
190	-	-	3.423	3.027	1.778	1.636	1.436	1.121	0.903	0.802	0.673
195	-	-	3.507	3.107	1.854	1.709	1.505	1.184	0.925	0.822	0.692
200	-	-	3.591	3.187	1.929	1.782	1.575	1.247	0.956	0.842	0.710
205	-	-	-	3.267	2.119	1.855	1.644	1.309	1.011	0.863	0.729
210	-	-	-	3.347	2.354	1.928	1.714	1.372	1.067	0.883	0.748
215	-	-	-	3.427	2.589	2.120	1.783	1.435	1.122	0.903	0.766

Thickness is intumescent only. Results apply to Circular hollow columns exposed to fire on all sides.

Signed
Page 25 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Circular Hollow Columns 75 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
40	-	1.798	1.421	1.121	0.894	0.841	0.700	0.573	0.459	0.350	0.242
45	-	1.936	1.504	1.198	0.971	0.877	0.775	0.629	0.494	0.350	0.242
50	-	2.081	1.587	1.275	1.048	0.913	0.800	0.647	0.515	0.386	0.257
55	-	2.226	1.670	1.352	1.125	0.959	0.826	0.664	0.536	0.409	0.280
60	-	2.371	1.752	1.429	1.202	1.042	0.852	0.681	0.557	0.432	0.304
65	-	2.516	1.835	1.506	1.279	1.125	0.877	0.699	0.578	0.455	0.328
70	-	2.661	1.918	1.583	1.355	1.208	0.903	0.716	0.599	0.478	0.351
75	-	2.806	2.036	1.660	1.432	1.291	0.928	0.733	0.620	0.501	0.375
80	-	2.951	2.179	1.737	1.509	1.374	0.993	0.750	0.641	0.524	0.398
85	-	3.096	2.321	1.814	1.586	1.457	1.102	0.768	0.662	0.547	0.422
90	-	3.241	2.463	1.891	1.663	1.540	1.210	0.785	0.683	0.570	0.445
95	-	3.386	2.605	1.981	1.740	1.623	1.319	0.802	0.703	0.593	0.469
100	-	3.531	2.747	2.115	1.816	1.706	1.427	0.820	0.724	0.616	0.492
105	-	-	2.889	2.249	1.893	1.789	1.536	0.837	0.745	0.639	0.516
110	-	-	3.031	2.384	1.978	1.872	1.644	0.854	0.766	0.662	0.540
115	-	-	3.174	2.518	2.086	1.955	1.753	0.871	0.787	0.685	0.563
120	-	-	3.316	2.653	2.194	2.054	1.861	0.889	0.808	0.708	0.587
125	-	-	3.458	2.787	2.302	2.153	1.967	0.906	0.829	0.731	0.610
130	-	-	3.600	2.922	2.410	2.252	2.059	0.923	0.850	0.755	0.634
135	-	-	-	3.056	2.518	2.351	2.151	0.941	0.871	0.778	0.657
140	-	-	-	3.190	2.625	2.450	2.243	1.013	0.892	0.801	0.681
145	-	-	-	3.325	2.733	2.549	2.335	1.091	0.913	0.824	0.704
150	-	-	-	3.459	2.841	2.648	2.427	1.168	0.934	0.847	0.728
155	-	-	-	3.594	2.949	2.747	2.520	1.246	0.984	0.870	0.751
160	-	-	-	-	3.057	2.846	2.612	1.323	1.053	0.893	0.775
165	-	-	-	-	3.165	2.945	2.704	1.400	1.123	0.916	0.799
170	-	-	-	-	3.273	3.044	2.796	1.478	1.192	0.939	0.822
175	-	-	-	-	3.381	3.143	2.888	1.555	1.262	0.994	0.846
180	-	-	-	-	3.489	3.242	2.980	1.633	1.332	1.056	0.869
185	-	-	-	-	3.597	3.341	3.072	1.710	1.401	1.117	0.893
190	-	-	-	-	-	3.440	3.164	1.788	1.471	1.178	0.916
195	-	-	-	-	-	3.539	3.256	1.865	1.540	1.240	0.940
200	-	-	-	-	-	3.638	3.348	1.943	1.610	1.301	1.063
205	-	-	-	-	-	-	3.441	2.254	1.680	1.362	1.196
210	-	-	-	-	-	-	3.533	2.593	1.749	1.424	1.329
215	-	-	-	-	-	-	3.625	2.932	1.819	1.485	1.462

Thickness is intumescent only. Results apply to Circular hollow columns exposed to fire on all sides.

Signed
Page 26 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Circular Hollow Columns 90 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
40	-	-	1.797	1.471	1.209	1.115	1.023	0.835	0.653	0.527	0.385
45	-	-	1.927	1.559	1.287	1.194	1.101	0.878	0.719	0.575	0.404
50	-	-	2.074	1.648	1.364	1.273	1.178	0.920	0.747	0.595	0.428
55	-	-	2.225	1.736	1.441	1.352	1.255	0.984	0.776	0.615	0.452
60	-	-	2.376	1.825	1.518	1.432	1.333	1.068	0.804	0.635	0.476
65	-	-	2.527	1.913	1.596	1.511	1.410	1.152	0.833	0.654	0.500
70	-	-	2.678	2.045	1.673	1.590	1.488	1.236	0.861	0.674	0.524
75	-	-	2.829	2.208	1.750	1.669	1.565	1.320	0.890	0.694	0.549
80	-	-	2.979	2.371	1.827	1.748	1.642	1.404	0.918	0.714	0.573
85	-	-	3.130	2.534	1.905	1.828	1.720	1.489	0.960	0.734	0.597
90	-	-	3.281	2.698	2.022	1.907	1.797	1.573	1.079	0.754	0.621
95	-	-	3.432	2.861	2.200	2.024	1.874	1.657	1.198	0.774	0.645
100	-	-	3.583	3.024	2.377	2.189	1.953	1.741	1.316	0.794	0.669
105	-	-	-	3.187	2.555	2.354	2.096	1.825	1.435	0.814	0.694
110	-	-	-	3.351	2.732	2.519	2.240	1.909	1.554	0.834	0.718
115	-	-	-	3.514	2.910	2.684	2.383	2.009	1.673	0.853	0.742
120	-	-	-	3.677	3.087	2.848	2.527	2.123	1.791	0.873	0.766
125	-	-	-	-	3.265	3.013	2.671	2.238	1.910	0.893	0.790
130	-	-	-	-	3.442	3.178	2.814	2.352	2.014	0.913	0.814
135	-	-	-	-	-	3.343	2.958	2.466	2.110	0.933	0.839
140	-	-	-	-	-	3.508	3.101	2.581	2.207	0.983	0.863
145	-	-	-	-	-	3.673	3.245	2.695	2.303	1.058	0.887
150	-	-	-	-	-	-	3.389	2.809	2.399	1.133	0.911
155	-	-	-	-	-	-	3.532	2.924	2.495	1.208	0.935
160	-	-	-	-	-	-	-	3.038	2.592	1.283	1.065
165	-	-	-	-	-	-	-	3.153	2.688	1.358	1.236
170	-	-	-	-	-	-	-	3.267	2.784	1.432	1.407
175	-	-	-	-	-	-	-	3.381	2.880	1.578	1.578
180	-	-	-	-	-	-	-	3.496	2.977	1.748	1.748
185	-	-	-	-	-	-	-	-	3.073	1.919	1.919
190	-	-	-	-	-	-	-	-	3.169	2.038	2.038
195	-	-	-	-	-	-	-	-	3.265	2.146	2.146
200	-	-	-	-	-	-	-	-	3.362	2.253	2.253
205	-	-	-	-	-	-	-	-	3.458	2.360	2.360
210	-	-	-	-	-	-	-	-	3.554	2.468	2.468
215	-	-	-	-	-	-	-	-	3.650	2.791	2.575

Thickness is intumescent only. Results apply to Circular hollow columns exposed to fire on all sides.

Signed
Page 27 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Circular Hollow Columns 105 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
40	-	-	-	1.800	1.514	1.416	1.282	1.071	0.898	0.705	0.550
45	-	-	-	1.930	1.611	1.502	1.359	1.153	0.962	0.780	0.599
50	-	-	-	2.086	1.708	1.588	1.435	1.235	1.045	0.821	0.622
55	-	-	-	2.248	1.804	1.674	1.512	1.317	1.128	0.863	0.645
60	-	-	-	2.410	1.901	1.759	1.589	1.399	1.210	0.904	0.668
65	-	-	-	2.572	2.035	1.845	1.665	1.481	1.293	0.950	0.691
70	-	-	-	2.734	2.208	1.931	1.742	1.563	1.376	1.046	0.714
75	-	-	-	2.896	2.382	2.095	1.819	1.645	1.459	1.142	0.737
80	-	-	-	3.058	2.555	2.281	1.895	1.727	1.542	1.238	0.760
85	-	-	-	3.220	2.728	2.468	2.006	1.809	1.625	1.334	0.783
90	-	-	-	3.382	2.902	2.654	2.211	1.891	1.708	1.430	0.806
95	-	-	-	-	3.075	2.840	2.416	1.997	1.791	1.526	0.829
100	-	-	-	-	3.248	3.027	2.621	2.164	1.874	1.622	0.851
105	-	-	-	-	3.422	3.213	2.825	2.331	1.960	1.719	0.874
110	-	-	-	-	-	3.400	3.030	2.499	2.094	1.815	0.897
115	-	-	-	-	-	-	3.235	2.666	2.228	1.911	0.920
120	-	-	-	-	-	-	3.439	2.833	2.362	2.014	0.949
125	-	-	-	-	-	-	-	3.000	2.496	2.122	1.102
130	-	-	-	-	-	-	-	3.167	2.630	2.230	1.255
135	-	-	-	-	-	-	-	3.334	2.764	2.338	1.408
140	-	-	-	-	-	-	-	3.502	2.898	2.447	1.561
145	-	-	-	-	-	-	-	-	3.033	2.555	1.714
150	-	-	-	-	-	-	-	-	3.167	2.663	1.867
155	-	-	-	-	-	-	-	-	3.301	2.771	2.007
160	-	-	-	-	-	-	-	-	3.435	2.879	2.132
165	-	-	-	-	-	-	-	-	3.569	2.987	2.258
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.096	2.383
175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.204	2.508
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.312	2.633
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.420	2.758
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.528	2.883
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.637	3.008
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.133
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.258
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.383
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.508

Thickness is intumescent only. Results apply to Circular hollow columns exposed to fire on all sides.

Signed
Page 28 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Columns 15 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
50	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
55	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
60	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
65	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
70	0.262	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
75	0.283	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
80	0.304	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
85	0.325	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
90	0.346	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
95	0.366	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
100	0.387	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
105	0.408	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
110	0.429	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
115	0.450	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
120	0.470	0.264	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
125	0.491	0.277	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
130	0.512	0.291	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
135	0.533	0.305	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
140	0.554	0.319	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
145	0.575	0.333	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
150	0.595	0.346	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
155	0.616	0.360	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
160	0.637	0.374	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
165	0.658	0.388	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
170	0.679	0.401	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
175	0.700	0.415	0.263	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
180	0.720	0.429	0.274	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
185	0.741	0.443	0.286	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
190	0.762	0.457	0.297	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
195	0.783	0.470	0.308	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
200	0.804	0.484	0.319	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
205	0.824	0.498	0.330	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
210	0.845	0.512	0.341	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
215	0.866	0.526	0.352	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
220	0.887	0.539	0.364	0.261	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
225	0.908	0.553	0.375	0.270	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
230	0.929	0.567	0.386	0.279	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow columns exposed to fire on all sides. Results also apply to Rectangular/Square hollow beams exposed on all 4 sides up to a maximum dry film thickness of 3.458mm.

Signed
Page 29 of 46
CUC57110-3

EW-CU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Columns 20 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
50	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
55	0.291	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
60	0.320	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
65	0.349	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
70	0.378	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
75	0.407	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
80	0.436	0.255	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
85	0.465	0.273	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
90	0.494	0.291	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
95	0.523	0.310	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
100	0.552	0.328	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
105	0.581	0.346	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
110	0.610	0.364	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
115	0.639	0.382	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
120	0.668	0.400	0.263	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
125	0.697	0.418	0.278	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
130	0.726	0.436	0.293	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
135	0.755	0.454	0.307	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
140	0.784	0.472	0.322	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
145	0.813	0.491	0.337	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
150	0.842	0.509	0.352	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
155	0.871	0.527	0.366	0.255	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
160	0.900	0.545	0.381	0.268	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
165	0.929	0.563	0.396	0.281	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
170	0.975	0.581	0.411	0.293	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
175	1.027	0.599	0.425	0.306	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
180	1.079	0.617	0.440	0.319	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
185	1.131	0.635	0.455	0.331	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
190	1.183	0.653	0.470	0.344	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
195	1.236	0.671	0.484	0.357	0.265	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
200	1.288	0.690	0.499	0.369	0.276	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
205	1.340	0.708	0.514	0.382	0.286	0.255	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
210	1.392	0.726	0.528	0.395	0.297	0.265	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
215	1.444	0.744	0.543	0.407	0.308	0.275	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
220	1.497	0.762	0.558	0.420	0.318	0.285	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
225	1.549	0.780	0.573	0.433	0.329	0.295	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
230	1.601	0.798	0.587	0.445	0.340	0.305	0.258	0.254	0.254	0.254	0.254

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow columns exposed to fire on all sides. Results also apply to Rectangular/Square hollow beams exposed on all 4 sides up to a maximum dry film thickness of 3.458mm.

Signed
Page 30 of 46
CUC57110-3

EW-CU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Columns 30 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
50	0.604	0.284	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
55	0.669	0.312	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
60	0.733	0.340	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
65	0.798	0.368	0.259	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
70	0.862	0.395	0.280	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
75	0.927	0.423	0.301	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
80	0.995	0.451	0.322	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
85	1.063	0.479	0.343	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
90	1.130	0.507	0.364	0.257	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
95	1.198	0.535	0.385	0.275	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
100	1.266	0.563	0.406	0.294	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
105	1.334	0.591	0.427	0.313	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
110	1.402	0.619	0.448	0.331	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
115	1.470	0.647	0.469	0.350	0.267	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
120	1.538	0.675	0.490	0.369	0.284	0.260	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
125	1.606	0.703	0.511	0.387	0.300	0.275	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
130	1.674	0.731	0.532	0.406	0.316	0.290	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
135	1.742	0.759	0.553	0.425	0.332	0.305	0.264	0.254	0.254	0.254	0.254
140	1.810	0.787	0.574	0.443	0.348	0.320	0.277	0.254	0.254	0.254	0.254
145	1.878	0.815	0.595	0.462	0.365	0.336	0.291	0.254	0.254	0.254	0.254
150	1.946	0.843	0.616	0.481	0.381	0.351	0.305	0.254	0.254	0.254	0.254
155	2.014	0.871	0.637	0.499	0.397	0.366	0.319	0.254	0.254	0.254	0.254
160	2.082	0.899	0.658	0.518	0.413	0.381	0.333	0.254	0.254	0.254	0.254
165	-	0.927	0.679	0.537	0.430	0.396	0.347	0.262	0.254	0.254	0.254
170	-	0.967	0.700	0.555	0.446	0.412	0.361	0.274	0.254	0.254	0.254
175	-	1.013	0.721	0.574	0.462	0.427	0.375	0.286	0.254	0.254	0.254
180	-	1.059	0.742	0.593	0.478	0.442	0.389	0.298	0.254	0.254	0.254
185	-	1.104	0.763	0.611	0.494	0.457	0.403	0.311	0.254	0.254	0.254
190	-	1.150	0.784	0.630	0.511	0.473	0.416	0.323	0.256	0.254	0.254
195	-	1.196	0.805	0.649	0.527	0.488	0.430	0.335	0.266	0.254	0.254
200	-	1.242	0.826	0.667	0.543	0.503	0.444	0.347	0.276	0.254	0.254
205	-	1.288	0.847	0.686	0.559	0.518	0.458	0.359	0.286	0.254	0.254
210	-	1.334	0.868	0.705	0.576	0.533	0.472	0.371	0.296	0.254	0.254
215	-	1.380	0.889	0.723	0.592	0.549	0.486	0.383	0.306	0.254	0.254
220	-	1.426	0.910	0.742	0.608	0.564	0.500	0.396	0.316	0.254	0.254
225	-	1.472	0.931	0.761	0.624	0.579	0.514	0.408	0.326	0.254	0.254
230	-	1.518	0.970	0.779	0.641	0.594	0.528	0.420	0.336	0.254	0.254

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow columns exposed to fire on all sides. Results also apply to Rectangular/Square hollow beams exposed on all 4 sides up to a maximum dry film thickness of 3.458mm.

Signed
Page 31 of 46
CUC57110-3

EWQ-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Columns 45 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
50	1.466	0.703	0.457	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
55	1.540	0.769	0.485	0.307	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
60	1.614	0.836	0.513	0.335	0.271	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
65	1.689	0.902	0.541	0.362	0.293	0.269	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
70	1.763	0.966	0.570	0.390	0.316	0.290	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
75	1.837	1.027	0.598	0.417	0.339	0.312	0.273	0.254	0.254	0.254	0.254
80	1.911	1.088	0.626	0.445	0.361	0.334	0.294	0.254	0.254	0.254	0.254
85	1.992	1.150	0.654	0.473	0.384	0.355	0.314	0.254	0.254	0.254	0.254
90	2.109	1.211	0.682	0.500	0.407	0.377	0.334	0.265	0.254	0.254	0.254
95	2.226	1.272	0.710	0.528	0.430	0.399	0.355	0.283	0.254	0.254	0.254
100	2.343	1.333	0.738	0.555	0.452	0.420	0.375	0.301	0.254	0.254	0.254
105	2.460	1.395	0.767	0.583	0.475	0.442	0.395	0.320	0.257	0.254	0.254
110	2.578	1.456	0.795	0.610	0.498	0.464	0.415	0.338	0.273	0.254	0.254
115	2.695	1.517	0.823	0.638	0.521	0.485	0.436	0.357	0.290	0.254	0.254
120	2.812	1.579	0.851	0.666	0.543	0.507	0.456	0.375	0.306	0.254	0.254
125	2.929	1.640	0.879	0.693	0.566	0.529	0.476	0.393	0.322	0.254	0.254
130	3.046	1.701	0.907	0.721	0.589	0.550	0.496	0.412	0.339	0.267	0.254
135	3.163	1.762	0.936	0.748	0.611	0.572	0.517	0.430	0.355	0.280	0.254
140	3.280	1.824	0.993	0.776	0.634	0.594	0.537	0.448	0.371	0.294	0.254
145	3.398	1.885	1.052	0.804	0.657	0.615	0.557	0.467	0.388	0.308	0.254
150	-	1.946	1.110	0.831	0.680	0.637	0.578	0.485	0.404	0.322	0.254
155	-	2.007	1.169	0.859	0.702	0.659	0.598	0.503	0.420	0.336	0.254
160	-	2.069	1.227	0.886	0.725	0.680	0.618	0.522	0.436	0.350	0.254
165	-	2.130	1.286	0.914	0.748	0.702	0.638	0.540	0.453	0.364	0.254
170	-	-	1.344	0.948	0.771	0.724	0.659	0.559	0.469	0.378	0.260
175	-	-	1.403	1.011	0.793	0.746	0.679	0.577	0.485	0.392	0.272
180	-	-	1.461	1.073	0.816	0.767	0.699	0.595	0.502	0.406	0.283
185	-	-	1.520	1.135	0.839	0.789	0.719	0.614	0.518	0.420	0.294
190	-	-	1.578	1.197	0.861	0.811	0.740	0.632	0.534	0.434	0.306
195	-	-	1.637	1.259	0.884	0.832	0.760	0.650	0.551	0.447	0.317
200	-	-	1.695	1.322	0.907	0.854	0.780	0.669	0.567	0.461	0.328
205	-	-	1.753	1.384	0.930	0.876	0.801	0.687	0.583	0.475	0.340
210	-	-	1.812	1.446	0.984	0.897	0.821	0.705	0.599	0.489	0.351
215	-	-	1.870	1.508	1.052	0.919	0.841	0.724	0.616	0.503	0.362
220	-	-	1.929	1.570	1.119	0.950	0.861	0.742	0.632	0.517	0.374
225	-	-	1.987	1.633	1.186	1.016	0.882	0.761	0.648	0.531	0.385
230	-	-	2.046	1.695	1.253	1.082	0.902	0.779	0.665	0.545	0.397

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow columns exposed to fire on all sides. Results also apply to Rectangular/Square hollow beams exposed on all 4 sides up to a maximum dry film thickness of 3.458mm.

Signed
Page 32 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Columns 60 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
50	2.326	1.413	0.804	0.601	0.441	0.318	0.288	0.254	0.254	0.254	0.254
55	2.468	1.482	0.877	0.641	0.468	0.349	0.316	0.267	0.254	0.254	0.254
60	2.609	1.550	0.951	0.681	0.496	0.381	0.344	0.291	0.254	0.254	0.254
65	2.750	1.618	1.036	0.720	0.524	0.412	0.373	0.315	0.264	0.254	0.254
70	2.892	1.687	1.121	0.760	0.551	0.443	0.401	0.339	0.285	0.254	0.254
75	3.033	1.755	1.206	0.800	0.579	0.474	0.429	0.363	0.307	0.254	0.254
80	3.175	1.823	1.291	0.840	0.606	0.505	0.457	0.388	0.328	0.263	0.254
85	3.316	1.892	1.376	0.880	0.634	0.536	0.485	0.412	0.349	0.282	0.254
90	3.457	1.960	1.461	0.919	0.661	0.567	0.514	0.436	0.371	0.301	0.254
95	-	2.050	1.546	0.982	0.689	0.598	0.542	0.460	0.392	0.320	0.254
100	-	2.147	1.631	1.060	0.716	0.629	0.570	0.484	0.413	0.339	0.254
105	-	2.243	1.716	1.137	0.744	0.660	0.598	0.508	0.435	0.358	0.265
110	-	2.339	1.801	1.215	0.772	0.691	0.627	0.532	0.456	0.377	0.282
115	-	2.435	1.886	1.293	0.799	0.722	0.655	0.556	0.477	0.397	0.298
120	-	2.532	1.971	1.371	0.827	0.754	0.683	0.581	0.499	0.416	0.315
125	-	2.628	2.064	1.449	0.854	0.785	0.711	0.605	0.520	0.435	0.331
130	-	2.724	2.157	1.527	0.882	0.816	0.740	0.629	0.541	0.454	0.348
135	-	2.820	2.249	1.605	0.909	0.847	0.768	0.653	0.563	0.473	0.365
140	-	2.917	2.342	1.683	0.939	0.878	0.796	0.677	0.584	0.492	0.381
145	-	3.013	2.435	1.761	1.014	0.909	0.824	0.701	0.605	0.511	0.398
150	-	3.109	2.528	1.839	1.089	0.946	0.853	0.725	0.627	0.531	0.414
155	-	3.205	2.621	1.917	1.164	1.021	0.881	0.749	0.648	0.550	0.431
160	-	3.302	2.713	2.011	1.239	1.096	0.909	0.774	0.670	0.569	0.448
165	-	3.398	2.806	2.149	1.315	1.170	0.939	0.798	0.691	0.588	0.464
170	-	3.494	2.899	2.287	1.390	1.245	1.015	0.822	0.712	0.607	0.481
175	-	-	2.992	2.425	1.465	1.320	1.091	0.846	0.734	0.626	0.497
180	-	-	3.084	2.563	1.540	1.395	1.166	0.870	0.755	0.646	0.514
185	-	-	3.177	2.701	1.615	1.470	1.242	0.894	0.776	0.665	0.530
190	-	-	3.270	2.838	1.690	1.545	1.317	0.918	0.798	0.684	0.547
195	-	-	3.363	2.976	1.766	1.620	1.393	0.957	0.819	0.703	0.564
200	-	-	3.456	3.114	1.841	1.694	1.469	1.035	0.840	0.722	0.580
205	-	-	-	3.252	1.916	1.769	1.544	1.113	0.862	0.741	0.597
210	-	-	-	3.390	1.991	1.844	1.620	1.191	0.883	0.760	0.613
215	-	-	-	-	2.066	1.919	1.696	1.270	0.904	0.780	0.630
220	-	-	-	-	-	1.994	1.771	1.348	0.926	0.799	0.646
225	-	-	-	-	-	2.069	1.847	1.426	0.975	0.818	0.663
230	-	-	-	-	-	-	1.922	1.504	1.050	0.837	0.680

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow columns exposed to fire on all sides. Results also apply to Rectangular/Square hollow beams exposed on all 4 sides up to a maximum dry film thickness of 3.458mm.

Signed
Page 33 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Columns 75 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
50	3.008	2.213	1.543	0.903	0.725	0.659	0.581	0.435	0.285	0.254	0.254
55	3.309	2.293	1.601	1.000	0.784	0.712	0.605	0.462	0.314	0.259	0.254
60	-	2.373	1.660	1.096	0.844	0.766	0.630	0.490	0.343	0.284	0.254
65	-	2.453	1.718	1.193	0.904	0.820	0.655	0.518	0.373	0.309	0.254
70	-	2.532	1.777	1.290	0.977	0.874	0.679	0.545	0.402	0.334	0.261
75	-	2.612	1.835	1.386	1.066	0.927	0.704	0.573	0.431	0.358	0.282
80	-	2.692	1.893	1.483	1.155	1.006	0.728	0.601	0.460	0.383	0.303
85	-	2.772	1.952	1.579	1.245	1.090	0.753	0.628	0.489	0.408	0.325
90	-	2.852	2.034	1.676	1.334	1.174	0.777	0.656	0.519	0.433	0.346
95	-	2.932	2.132	1.773	1.423	1.258	0.802	0.684	0.548	0.458	0.367
100	-	3.012	2.230	1.869	1.512	1.342	0.827	0.711	0.577	0.483	0.388
105	-	3.091	2.328	1.966	1.602	1.425	0.851	0.739	0.606	0.508	0.410
110	-	3.171	2.426	2.064	1.691	1.509	0.876	0.767	0.635	0.533	0.431
115	-	3.251	2.524	2.162	1.780	1.593	0.900	0.794	0.664	0.558	0.452
120	-	3.331	2.622	2.261	1.869	1.677	0.925	0.822	0.694	0.583	0.473
125	-	3.411	2.720	2.359	1.959	1.761	1.017	0.850	0.723	0.608	0.495
130	-	-	2.818	2.458	2.064	1.845	1.165	0.877	0.752	0.632	0.516
135	-	-	2.916	2.556	2.174	1.928	1.312	0.905	0.781	0.657	0.537
140	-	-	3.014	2.654	2.283	2.031	1.460	0.933	0.810	0.682	0.558
145	-	-	3.112	2.753	2.392	2.155	1.608	1.017	0.839	0.707	0.580
150	-	-	3.210	2.851	2.502	2.279	1.756	1.110	0.869	0.732	0.601
155	-	-	3.308	2.950	2.611	2.404	1.904	1.203	0.898	0.757	0.622
160	-	-	3.406	3.048	2.720	2.528	2.061	1.295	0.927	0.782	0.643
165	-	-	3.504	3.146	2.829	2.652	2.226	1.388	0.992	0.807	0.664
170	-	-	-	3.245	2.939	2.777	2.392	1.480	1.073	0.832	0.686
175	-	-	-	3.343	3.048	2.901	2.558	1.573	1.153	0.857	0.707
180	-	-	-	3.442	3.157	3.025	2.723	1.665	1.234	0.881	0.728
185	-	-	-	-	3.267	3.149	2.889	1.758	1.315	0.906	0.749
190	-	-	-	-	3.376	3.274	3.055	1.850	1.395	0.931	0.771
195	-	-	-	-	-	3.398	3.220	1.943	1.476	1.001	0.792
200	-	-	-	-	-	-	-	2.036	1.557	1.082	0.813
205	-	-	-	-	-	-	-	2.128	1.637	1.162	0.834
210	-	-	-	-	-	-	-	-	1.718	1.243	0.856
215	-	-	-	-	-	-	-	-	1.799	1.323	0.877
220	-	-	-	-	-	-	-	-	1.879	1.404	0.898
225	-	-	-	-	-	-	-	-	1.960	1.484	0.919
230	-	-	-	-	-	-	-	-	2.041	1.565	0.953

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow columns exposed to fire on all sides. Results also apply to Rectangular/Square hollow beams exposed on all 4 sides up to a maximum dry film thickness of 3.458mm.

Signed
Page 34 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Columns 90 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
50	-	2.737	2.201	1.700	1.021	0.935	0.833	0.678	0.545	0.308	0.254
55	-	2.875	2.268	1.749	1.122	1.033	0.905	0.738	0.571	0.341	0.271
60	-	3.012	2.336	1.797	1.224	1.131	0.989	0.798	0.597	0.375	0.299
65	-	3.150	2.403	1.846	1.325	1.228	1.083	0.858	0.624	0.408	0.327
70	-	3.287	2.470	1.894	1.426	1.326	1.177	0.919	0.650	0.442	0.355
75	-	3.424	2.537	1.942	1.527	1.424	1.270	0.996	0.676	0.475	0.384
80	-	-	2.604	2.007	1.628	1.522	1.364	1.081	0.702	0.508	0.412
85	-	-	2.671	2.101	1.729	1.620	1.458	1.166	0.728	0.542	0.440
90	-	-	2.738	2.196	1.831	1.718	1.552	1.251	0.755	0.575	0.468
95	-	-	2.805	2.291	1.932	1.815	1.646	1.336	0.781	0.609	0.496
100	-	-	2.872	2.386	2.033	1.913	1.739	1.421	0.807	0.642	0.525
105	-	-	2.939	2.481	2.135	2.013	1.833	1.505	0.833	0.675	0.553
110	-	-	3.006	2.576	2.237	2.117	1.927	1.590	0.859	0.709	0.581
115	-	-	3.073	2.671	2.338	2.220	2.028	1.675	0.885	0.742	0.609
120	-	-	3.140	2.766	2.440	2.323	2.135	1.760	0.912	0.776	0.637
125	-	-	3.207	2.861	2.542	2.426	2.242	1.845	0.946	0.809	0.666
130	-	-	3.274	2.955	2.643	2.530	2.349	1.930	1.091	0.842	0.694
135	-	-	3.341	3.050	2.745	2.633	2.457	2.035	1.236	0.876	0.722
140	-	-	3.408	3.145	2.847	2.736	2.564	2.162	1.381	0.909	0.750
145	-	-	-	3.240	2.949	2.839	2.671	2.289	1.526	0.953	0.778
150	-	-	-	3.335	3.050	2.943	2.779	2.416	1.672	1.041	0.807
155	-	-	-	3.430	3.152	3.046	2.886	2.543	1.817	1.129	0.835
160	-	-	-	-	3.254	3.149	2.993	2.669	1.962	1.217	0.863
165	-	-	-	-	3.355	3.253	3.101	2.796	2.150	1.305	0.891
170	-	-	-	-	3.457	3.356	3.208	2.923	2.342	1.393	0.919
175	-	-	-	-	-	3.459	3.315	3.050	2.534	1.481	0.971
180	-	-	-	-	-	-	3.422	3.177	2.726	1.569	1.055
185	-	-	-	-	-	-	-	3.304	2.918	1.657	1.139
190	-	-	-	-	-	-	-	3.431	3.109	1.745	1.223
195	-	-	-	-	-	-	-	-	3.301	1.833	1.307
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.921	1.392
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.009	1.476
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.097	1.560
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.644
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.728
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.812
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.896

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow columns exposed to fire on all sides. Results also apply to Rectangular/Square hollow beams exposed on all 4 sides up to a maximum dry film thickness of 3.458mm.

Signed
Page 35 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Columns 105 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
50	-	-	2.684	2.216	1.832	1.633	1.356	0.924	0.766	0.583	0.311
55	-	-	2.790	2.282	1.894	1.683	1.431	1.021	0.841	0.649	0.348
60	-	-	2.896	2.349	1.956	1.733	1.506	1.118	0.915	0.714	0.385
65	-	-	3.003	2.415	2.031	1.782	1.580	1.215	1.001	0.780	0.421
70	-	-	3.109	2.482	2.110	1.832	1.655	1.312	1.092	0.845	0.458
75	-	-	3.215	2.548	2.190	1.882	1.729	1.409	1.183	0.911	0.495
80	-	-	3.321	2.614	2.269	1.932	1.804	1.506	1.274	0.986	0.532
85	-	-	3.427	2.681	2.349	1.990	1.878	1.603	1.365	1.066	0.569
90	-	-	-	2.747	2.429	2.093	1.953	1.700	1.456	1.147	0.605
95	-	-	-	2.814	2.508	2.196	2.048	1.797	1.546	1.228	0.642
100	-	-	-	2.880	2.588	2.299	2.152	1.894	1.637	1.309	0.679
105	-	-	-	2.946	2.668	2.402	2.256	1.992	1.728	1.389	0.716
110	-	-	-	3.013	2.747	2.506	2.359	2.100	1.819	1.470	0.753
115	-	-	-	3.079	2.827	2.609	2.463	2.207	1.910	1.551	0.789
120	-	-	-	3.145	2.907	2.712	2.566	2.315	2.008	1.632	0.826
125	-	-	-	3.212	2.986	2.815	2.670	2.422	2.123	1.712	0.863
130	-	-	-	3.278	3.066	2.919	2.774	2.530	2.239	1.793	0.900
135	-	-	-	3.345	3.145	3.022	2.877	2.637	2.355	1.874	0.938
140	-	-	-	3.411	3.225	3.125	2.981	2.745	2.470	1.954	1.063
145	-	-	-	-	3.305	3.228	3.084	2.852	2.586	2.082	1.188
150	-	-	-	-	3.384	3.331	3.188	2.959	2.701	2.226	1.312
155	-	-	-	-	-	3.435	3.292	3.067	2.817	2.369	1.437
160	-	-	-	-	-	-	3.395	3.174	2.933	2.512	1.562
165	-	-	-	-	-	-	3.499	3.282	3.048	2.655	1.687
170	-	-	-	-	-	-	-	3.389	3.164	2.798	1.812
175	-	-	-	-	-	-	-	-	3.279	2.942	1.937
180	-	-	-	-	-	-	-	-	3.395	3.085	2.166
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.228	2.439
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.371	2.712
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.985
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.258
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow columns exposed to fire on all sides. Results also apply to Rectangular/Square hollow beams exposed on all 4 sides up to a maximum dry film thickness of 3.458mm.

Signed
Page 36 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Columns 120 minutes											
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)											
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	520	550	600	650	700	750
50	-	-	-	2.675	2.284	2.143	1.952	1.547	1.004	0.805	0.581
55	-	-	-	2.774	2.347	2.210	2.025	1.605	1.106	0.893	0.653
60	-	-	-	2.872	2.409	2.278	2.099	1.663	1.209	0.986	0.725
65	-	-	-	2.971	2.471	2.345	2.172	1.721	1.311	1.084	0.797
70	-	-	-	3.070	2.534	2.413	2.245	1.778	1.413	1.182	0.870
75	-	-	-	3.168	2.596	2.480	2.319	1.836	1.515	1.280	0.944
80	-	-	-	3.267	2.658	2.548	2.392	1.894	1.617	1.378	1.042
85	-	-	-	3.365	2.721	2.615	2.465	1.952	1.719	1.476	1.141
90	-	-	-	-	2.783	2.683	2.539	2.039	1.822	1.575	1.240
95	-	-	-	-	2.846	2.750	2.612	2.143	1.924	1.673	1.338
100	-	-	-	-	2.908	2.818	2.686	2.248	2.028	1.771	1.437
105	-	-	-	-	2.970	2.885	2.759	2.353	2.135	1.869	1.536
110	-	-	-	-	3.033	2.953	2.832	2.458	2.242	1.967	1.635
115	-	-	-	-	3.095	3.020	2.906	2.563	2.348	2.076	1.733
120	-	-	-	-	3.158	3.088	2.979	2.668	2.455	2.186	1.832
125	-	-	-	-	3.220	3.155	3.052	2.772	2.562	2.296	1.931
130	-	-	-	-	3.282	3.223	3.126	2.877	2.668	2.406	2.040
135	-	-	-	-	3.345	3.290	3.199	2.982	2.775	2.516	2.157
140	-	-	-	-	-	3.358	3.272	3.087	2.882	2.626	2.275
145	-	-	-	-	-	-	3.346	3.192	2.988	2.736	2.392
150	-	-	-	-	-	-	3.419	3.296	3.095	2.846	2.510
155	-	-	-	-	-	-	-	3.401	3.201	2.956	2.627
160	-	-	-	-	-	-	-	3.506	3.308	3.065	2.745
165	-	-	-	-	-	-	-	-	3.415	3.175	2.862
170	-	-	-	-	-	-	-	-	3.521	3.285	2.980
175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.395	3.097
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.215
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.332
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.450
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow columns exposed to fire on all sides. Results also apply to Rectangular/Square hollow beams exposed on all 4 sides up to a maximum dry film thickness of 3.458mm.

Signed
Page 37 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Beams: 15 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
55	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
60	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
65	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
70	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
75	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
80	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
85	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
90	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
95	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
100	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
105	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
110	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
115	0.253	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
120	0.281	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
125	0.309	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
130	0.337	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
135	0.365	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
140	0.394	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
145	0.422	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
150	0.450	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
155	0.478	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
160	0.506	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
165	0.535	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
170	0.563	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
175	0.591	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
180	0.619	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
185	0.647	0.246	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
190	0.676	0.264	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
195	0.704	0.281	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
200	0.732	0.298	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
205	0.760	0.315	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
210	0.789	0.333	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
215	0.817	0.350	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
220	0.845	0.367	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
225	0.873	0.385	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
230	0.901	0.402	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 38 of 46
CUC57110-3

EW-CU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Beams: 20 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
55	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
60	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
65	0.270	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
70	0.304	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
75	0.338	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
80	0.372	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
85	0.406	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
90	0.440	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
95	0.474	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
100	0.508	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
105	0.542	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
110	0.576	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
115	0.610	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
120	0.644	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
125	0.678	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
130	0.712	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
135	0.747	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
140	0.781	0.258	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
145	0.815	0.282	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
150	0.849	0.305	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
155	0.883	0.329	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
160	0.917	0.352	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
165	0.951	0.376	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
170	0.985	0.399	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
175	1.019	0.423	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
180	1.053	0.447	0.254	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
185	1.087	0.470	0.272	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
190	1.121	0.494	0.290	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
195	1.155	0.517	0.308	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
200	1.189	0.541	0.326	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
205	1.223	0.564	0.345	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
210	1.257	0.588	0.363	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
215	1.291	0.612	0.381	0.245	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
220	1.325	0.635	0.399	0.260	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
225	1.360	0.659	0.417	0.274	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
230	1.394	0.682	0.435	0.289	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 39 of 46
CUC57110-3

EW-CU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Beams: 30 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
55	0.615	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
60	0.665	0.269	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
65	0.715	0.300	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
70	0.765	0.331	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
75	0.815	0.362	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
80	0.864	0.393	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
85	0.914	0.424	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
90	0.964	0.455	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
95	1.014	0.486	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
100	1.064	0.516	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
105	1.114	0.547	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
110	1.164	0.578	0.266	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
115	1.213	0.609	0.293	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
120	1.263	0.640	0.320	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
125	1.313	0.671	0.347	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
130	1.363	0.702	0.374	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
135	1.413	0.733	0.402	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
140	1.463	0.764	0.429	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
145	1.513	0.794	0.456	0.252	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
150	1.562	0.825	0.483	0.275	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
155	1.612	0.856	0.510	0.299	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
160	1.662	0.887	0.537	0.323	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
165	1.712	0.918	0.564	0.346	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
170	1.788	0.949	0.591	0.370	0.261	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
175	1.872	0.980	0.618	0.394	0.281	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
180	1.955	1.011	0.645	0.417	0.301	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
185	2.039	1.042	0.672	0.441	0.321	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
190	2.123	1.072	0.699	0.465	0.341	0.248	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
195	2.207	1.103	0.726	0.488	0.361	0.265	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
200	2.291	1.134	0.753	0.512	0.381	0.282	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
205	2.375	1.165	0.780	0.536	0.401	0.299	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
210	2.459	1.196	0.807	0.559	0.421	0.316	0.257	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
215	2.543	1.227	0.834	0.583	0.441	0.333	0.273	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
220	2.626	1.258	0.861	0.607	0.461	0.350	0.288	0.248	0.243	0.243	0.243	0.243
225	2.710	1.289	0.888	0.630	0.481	0.367	0.304	0.263	0.243	0.243	0.243	0.243
230	2.794	1.320	0.915	0.654	0.501	0.384	0.319	0.277	0.243	0.243	0.243	0.243

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 40 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Beams: 45 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
55	1.265	0.710	0.432	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
60	1.364	0.750	0.465	0.288	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
65	1.463	0.790	0.499	0.318	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
70	1.562	0.830	0.532	0.349	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
75	1.661	0.870	0.565	0.379	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
80	1.781	0.911	0.599	0.409	0.250	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
85	1.939	0.951	0.632	0.440	0.278	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
90	2.097	0.991	0.665	0.470	0.306	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
95	2.255	1.031	0.698	0.500	0.334	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
100	2.413	1.071	0.732	0.531	0.362	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
105	2.571	1.111	0.765	0.561	0.389	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
110	2.729	1.151	0.798	0.591	0.417	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
115	2.887	1.192	0.832	0.622	0.445	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
120	3.045	1.232	0.865	0.652	0.473	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
125	3.203	1.272	0.898	0.682	0.501	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
130	-	1.312	0.931	0.713	0.528	0.270	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
135	-	1.352	0.965	0.743	0.556	0.297	0.246	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
140	-	1.392	0.998	0.773	0.584	0.325	0.271	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
145	-	1.432	1.031	0.804	0.612	0.352	0.296	0.263	0.243	0.243	0.243	0.243
150	-	1.473	1.065	0.834	0.640	0.380	0.321	0.287	0.253	0.243	0.243	0.243
155	-	1.513	1.098	0.864	0.667	0.407	0.347	0.311	0.275	0.243	0.243	0.243
160	-	1.553	1.131	0.895	0.695	0.434	0.372	0.334	0.298	0.248	0.243	0.243
165	-	1.593	1.165	0.925	0.723	0.462	0.397	0.358	0.321	0.269	0.243	0.243
170	-	1.633	1.198	0.955	0.751	0.489	0.423	0.382	0.343	0.290	0.243	0.243
175	-	1.673	1.231	0.986	0.779	0.517	0.448	0.406	0.366	0.311	0.243	0.243
180	-	1.713	1.264	1.016	0.806	0.544	0.473	0.430	0.389	0.332	0.245	0.243
185	-	1.800	1.298	1.046	0.834	0.571	0.498	0.454	0.412	0.353	0.263	0.243
190	-	1.904	1.331	1.077	0.862	0.599	0.524	0.478	0.434	0.373	0.281	0.243
195	-	2.007	1.364	1.107	0.890	0.626	0.549	0.502	0.457	0.394	0.299	0.243
200	-	2.111	1.398	1.137	0.918	0.654	0.574	0.526	0.480	0.415	0.317	0.243
205	-	2.215	1.431	1.168	0.945	0.681	0.600	0.550	0.502	0.436	0.335	0.243
210	-	2.318	1.464	1.198	0.973	0.708	0.625	0.574	0.525	0.457	0.353	0.243
215	-	2.422	1.497	1.228	1.001	0.736	0.650	0.598	0.548	0.478	0.371	0.243
220	-	2.526	1.531	1.259	1.029	0.763	0.675	0.622	0.570	0.499	0.389	0.243
225	-	2.629	1.564	1.289	1.057	0.791	0.701	0.646	0.593	0.519	0.408	0.257
230	-	2.733	1.597	1.319	1.084	0.818	0.726	0.670	0.616	0.540	0.426	0.273

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 41 of 46
CUC57110-3

EW-CU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Beams: 60 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
55	2.020	1.197	0.831	0.601	0.433	0.292	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
60	2.268	1.259	0.872	0.635	0.465	0.322	0.263	0.243	0.243	0.243	0.243	0.243
65	2.516	1.322	0.913	0.669	0.498	0.353	0.292	0.244	0.243	0.243	0.243	0.243
70	2.764	1.384	0.954	0.703	0.530	0.384	0.321	0.272	0.243	0.243	0.243	0.243
75	3.012	1.447	0.995	0.737	0.562	0.414	0.350	0.301	0.243	0.243	0.243	0.243
80	3.260	1.509	1.036	0.771	0.595	0.445	0.380	0.329	0.267	0.243	0.243	0.243
85	-	1.572	1.077	0.805	0.627	0.475	0.409	0.358	0.295	0.243	0.243	0.243
90	-	1.634	1.118	0.839	0.660	0.506	0.438	0.386	0.323	0.243	0.243	0.243
95	-	1.697	1.159	0.873	0.692	0.537	0.467	0.414	0.351	0.243	0.243	0.243
100	-	1.838	1.200	0.907	0.724	0.567	0.496	0.443	0.379	0.258	0.243	0.243
105	-	2.041	1.241	0.941	0.757	0.598	0.525	0.471	0.407	0.286	0.243	0.243
110	-	2.244	1.282	0.975	0.789	0.628	0.554	0.500	0.435	0.314	0.243	0.243
115	-	2.448	1.323	1.009	0.821	0.659	0.584	0.528	0.463	0.341	0.243	0.243
120	-	2.651	1.364	1.044	0.854	0.690	0.613	0.557	0.491	0.369	0.243	0.243
125	-	2.854	1.404	1.078	0.886	0.720	0.642	0.585	0.519	0.397	0.243	0.243
130	-	3.058	1.445	1.112	0.919	0.751	0.671	0.613	0.547	0.424	0.243	0.243
135	-	3.261	1.486	1.146	0.951	0.781	0.700	0.642	0.575	0.452	0.253	0.243
140	-	-	1.527	1.180	0.983	0.812	0.729	0.670	0.603	0.480	0.280	0.243
145	-	-	1.568	1.214	1.016	0.843	0.759	0.699	0.631	0.507	0.307	0.243
150	-	-	1.609	1.248	1.048	0.873	0.788	0.727	0.658	0.535	0.335	0.243
155	-	-	1.650	1.282	1.081	0.904	0.817	0.756	0.686	0.563	0.362	0.243
160	-	-	1.691	1.316	1.113	0.934	0.846	0.784	0.714	0.590	0.389	0.259
165	-	-	1.747	1.350	1.145	0.965	0.875	0.812	0.742	0.618	0.416	0.282
170	-	-	1.861	1.384	1.178	0.996	0.904	0.841	0.770	0.646	0.443	0.306
175	-	-	1.975	1.418	1.210	1.026	0.934	0.869	0.798	0.673	0.470	0.330
180	-	-	2.089	1.452	1.242	1.057	0.963	0.898	0.826	0.701	0.497	0.354
185	-	-	2.203	1.486	1.275	1.087	0.992	0.926	0.854	0.729	0.524	0.378
190	-	-	2.317	1.521	1.307	1.118	1.021	0.955	0.882	0.756	0.552	0.402
195	-	-	2.430	1.555	1.340	1.149	1.050	0.983	0.910	0.784	0.579	0.426
200	-	-	2.544	1.589	1.372	1.179	1.079	1.012	0.938	0.812	0.606	0.450
205	-	-	2.658	1.623	1.404	1.210	1.108	1.040	0.966	0.839	0.633	0.474
210	-	-	2.772	1.657	1.437	1.240	1.138	1.068	0.994	0.867	0.660	0.498
215	-	-	2.886	1.691	1.469	1.271	1.167	1.097	1.022	0.895	0.687	0.522
220	-	-	2.999	1.730	1.502	1.302	1.196	1.125	1.050	0.922	0.714	0.546
225	-	-	3.113	1.926	1.534	1.332	1.225	1.154	1.078	0.950	0.742	0.570
230	-	-	3.227	2.123	1.566	1.363	1.254	1.182	1.106	0.978	0.769	0.594

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 42 of 46
CUC57110-3

EW-CU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Beams: 75 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
55	-	1.678	1.225	0.950	0.751	0.590	0.502	0.444	0.346	0.296	0.243	0.243
60	-	1.854	1.287	0.992	0.787	0.623	0.534	0.476	0.379	0.327	0.243	0.243
65	-	2.084	1.348	1.034	0.823	0.656	0.567	0.509	0.412	0.359	0.243	0.243
70	-	2.313	1.410	1.076	0.859	0.688	0.599	0.541	0.444	0.390	0.265	0.243
75	-	2.543	1.471	1.118	0.896	0.721	0.631	0.573	0.477	0.421	0.295	0.243
80	-	2.773	1.533	1.160	0.932	0.754	0.664	0.605	0.510	0.453	0.326	0.243
85	-	3.002	1.594	1.202	0.968	0.787	0.696	0.637	0.542	0.484	0.356	0.243
90	-	3.232	1.655	1.244	1.004	0.820	0.728	0.669	0.575	0.515	0.387	0.243
95	-	-	1.717	1.286	1.040	0.852	0.761	0.701	0.608	0.547	0.417	0.243
100	-	-	1.915	1.328	1.076	0.885	0.793	0.733	0.640	0.578	0.447	0.243
105	-	-	2.130	1.370	1.113	0.918	0.825	0.765	0.673	0.609	0.478	0.243
110	-	-	2.346	1.412	1.149	0.951	0.858	0.797	0.706	0.641	0.508	0.243
115	-	-	2.561	1.454	1.185	0.984	0.890	0.829	0.739	0.672	0.539	0.243
120	-	-	2.777	1.496	1.221	1.016	0.922	0.861	0.771	0.703	0.569	0.253
125	-	-	2.992	1.538	1.257	1.049	0.955	0.893	0.804	0.735	0.599	0.285
130	-	-	3.208	1.580	1.293	1.082	0.987	0.925	0.837	0.766	0.630	0.318
135	-	-	-	1.622	1.330	1.115	1.019	0.957	0.869	0.797	0.660	0.350
140	-	-	-	1.664	1.366	1.148	1.052	0.989	0.902	0.829	0.691	0.382
145	-	-	-	1.706	1.402	1.181	1.084	1.021	0.935	0.860	0.721	0.415
150	-	-	-	1.816	1.438	1.213	1.117	1.053	0.967	0.891	0.751	0.447
155	-	-	-	1.973	1.474	1.246	1.149	1.085	1.000	0.923	0.782	0.480
160	-	-	-	2.130	1.510	1.279	1.181	1.117	1.033	0.954	0.812	0.512
165	-	-	-	2.287	1.547	1.312	1.214	1.149	1.065	0.985	0.843	0.544
170	-	-	-	2.445	1.583	1.345	1.246	1.181	1.098	1.017	0.873	0.577
175	-	-	-	2.602	1.619	1.377	1.278	1.213	1.131	1.048	0.903	0.609
180	-	-	-	2.759	1.655	1.410	1.311	1.245	1.163	1.079	0.934	0.642
185	-	-	-	2.916	1.691	1.443	1.343	1.277	1.196	1.111	0.964	0.674
190	-	-	-	3.074	1.741	1.476	1.375	1.309	1.229	1.142	0.994	0.707
195	-	-	-	3.231	1.929	1.509	1.408	1.341	1.261	1.173	1.025	0.739
200	-	-	-	-	2.116	1.541	1.440	1.374	1.294	1.205	1.055	0.771
205	-	-	-	-	2.304	1.574	1.472	1.406	1.327	1.236	1.086	0.804
210	-	-	-	-	2.491	1.607	1.505	1.438	1.359	1.267	1.116	0.836
215	-	-	-	-	2.679	1.640	1.537	1.470	1.392	1.299	1.146	0.869
220	-	-	-	-	2.866	1.673	1.569	1.502	1.425	1.330	1.177	0.901
225	-	-	-	-	3.054	1.705	1.602	1.534	1.457	1.361	1.207	0.934
230	-	-	-	-	3.241	1.853	1.634	1.566	1.490	1.392	1.238	0.966

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 43 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Beams: 90 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
55	-	2.474	1.616	1.295	1.069	0.883	0.784	0.719	0.654	0.559	0.350	0.243
60	-	2.780	1.713	1.360	1.110	0.922	0.819	0.753	0.687	0.593	0.385	0.243
65	-	3.086	1.937	1.425	1.152	0.960	0.855	0.786	0.720	0.626	0.420	0.270
70	-	3.392	2.178	1.490	1.193	0.999	0.890	0.820	0.753	0.659	0.455	0.305
75	-	-	2.419	1.555	1.235	1.037	0.926	0.854	0.786	0.692	0.490	0.339
80	-	-	2.660	1.620	1.276	1.076	0.962	0.887	0.818	0.725	0.525	0.373
85	-	-	2.901	1.684	1.318	1.114	0.997	0.921	0.851	0.758	0.561	0.408
90	-	-	3.141	1.828	1.359	1.152	1.033	0.955	0.884	0.791	0.596	0.442
95	-	-	-	2.094	1.401	1.191	1.069	0.988	0.917	0.824	0.631	0.477
100	-	-	-	2.360	1.442	1.229	1.104	1.022	0.950	0.857	0.666	0.511
105	-	-	-	2.626	1.484	1.268	1.140	1.056	0.983	0.890	0.701	0.545
110	-	-	-	2.892	1.525	1.306	1.176	1.089	1.015	0.923	0.736	0.580
115	-	-	-	3.158	1.567	1.345	1.211	1.123	1.048	0.956	0.771	0.614
120	-	-	-	-	1.608	1.383	1.247	1.157	1.081	0.990	0.806	0.649
125	-	-	-	-	1.650	1.422	1.283	1.190	1.114	1.023	0.841	0.683
130	-	-	-	-	1.691	1.460	1.318	1.224	1.147	1.056	0.876	0.717
135	-	-	-	-	1.863	1.499	1.354	1.258	1.180	1.089	0.912	0.752
140	-	-	-	-	2.508	1.537	1.390	1.291	1.212	1.122	0.947	0.786
145	-	-	-	-	-	1.576	1.425	1.325	1.245	1.155	0.982	0.820
150	-	-	-	-	-	1.614	1.461	1.359	1.278	1.188	1.017	0.855
155	-	-	-	-	-	1.653	1.497	1.392	1.311	1.221	1.052	0.889
160	-	-	-	-	-	1.691	1.532	1.426	1.344	1.254	1.087	0.924
165	-	-	-	-	-	1.747	1.568	1.460	1.376	1.287	1.122	0.958
170	-	-	-	-	-	1.906	1.604	1.493	1.409	1.320	1.157	0.992
175	-	-	-	-	-	2.066	1.639	1.527	1.442	1.353	1.192	1.027
180	-	-	-	-	-	2.225	1.675	1.561	1.475	1.387	1.227	1.061
185	-	-	-	-	-	2.385	1.710	1.594	1.508	1.420	1.263	1.096
190	-	-	-	-	-	2.545	1.854	1.628	1.541	1.453	1.298	1.130
195	-	-	-	-	-	2.704	2.065	1.662	1.573	1.486	1.333	1.164
200	-	-	-	-	-	2.864	2.275	1.695	1.606	1.519	1.368	1.199
205	-	-	-	-	-	3.023	2.485	1.766	1.639	1.552	1.403	1.233
210	-	-	-	-	-	3.183	2.695	2.062	1.672	1.585	1.438	1.268
215	-	-	-	-	-	-	2.905	2.357	1.705	1.618	1.473	1.302
220	-	-	-	-	-	-	3.115	2.653	1.882	1.651	1.508	1.336
225	-	-	-	-	-	-	-	2.948	2.262	1.684	1.543	1.371
230	-	-	-	-	-	-	-	-	2.643	1.717	1.578	1.405

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 44 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Beams: 105 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
55	-	-	2.273	1.637	1.379	1.175	1.036	0.992	0.920	0.815	0.637	0.357
60	-	-	2.579	1.750	1.449	1.224	1.169	1.033	0.960	0.853	0.673	0.396
65	-	-	2.885	2.014	1.518	1.301	1.301	1.073	0.999	0.891	0.709	0.435
70	-	-	-	2.278	1.588	1.434	1.434	1.113	1.039	0.929	0.745	0.474
75	-	-	-	2.542	1.657	1.566	1.566	1.153	1.078	0.967	0.781	0.514
80	-	-	-	2.806	1.735	1.698	1.698	1.194	1.118	1.005	0.817	0.553
85	-	-	-	3.070	2.025	1.831	1.831	1.234	1.157	1.043	0.853	0.592
90	-	-	-	3.334	2.315	1.963	1.963	1.274	1.197	1.081	0.888	0.631
95	-	-	-	-	2.605	2.096	2.096	1.314	1.236	1.119	0.924	0.670
100	-	-	-	-	2.895	2.228	2.228	1.355	1.276	1.156	0.960	0.709
105	-	-	-	-	-	2.360	2.360	1.395	1.315	1.194	0.996	0.748
110	-	-	-	-	-	2.493	2.493	1.435	1.354	1.232	1.032	0.787
115	-	-	-	-	-	2.625	2.625	1.476	1.394	1.270	1.068	0.827
120	-	-	-	-	-	2.899	2.758	1.516	1.433	1.308	1.104	0.866
125	-	-	-	-	-	-	2.890	1.556	1.473	1.346	1.140	0.905
130	-	-	-	-	-	-	3.022	1.596	1.512	1.384	1.176	0.944
135	-	-	-	-	-	-	3.155	1.637	1.552	1.422	1.211	0.983
140	-	-	-	-	-	-	3.287	1.677	1.591	1.460	1.247	1.022
145	-	-	-	-	-	-	-	1.717	1.631	1.498	1.283	1.061
150	-	-	-	-	-	-	-	1.757	1.670	1.536	1.319	1.100
155	-	-	-	-	-	-	-	1.798	1.710	1.573	1.355	1.140
160	-	-	-	-	-	-	-	1.988	1.988	1.611	1.391	1.179
165	-	-	-	-	-	-	-	1.988	2.402	1.649	1.427	1.218
170	-	-	-	-	-	-	-	-	2.816	1.687	1.463	1.257
175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.730	1.498	1.296
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.923	1.534	1.335
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.117	1.570	1.374
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.311	1.606	1.413
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.504	1.642	1.453
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.698	1.678	1.492
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.892	1.714	1.531
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.086	1.940	1.570
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.279	2.242	1.609
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.544	1.648
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.846	1.687
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.741

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 45 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031



CERTIFICATE No CF 10335

SHERWIN WILLIAMS UK LIMITED

Rectangular/Square Hollow Beams: 120 minutes												
Required Thickness (mm) for a Design Temperature (°C)												
Section Factor (m ⁻¹)	300	350	400	450	500	550	580	600	620	650	700	750
55	-	-	-	2.232	1.690	1.462	1.340	1.262	1.185	1.039	0.878	0.625
60	-	-	-	2.554	1.903	1.537	1.404	1.320	1.236	1.186	0.923	0.673
65	-	-	-	2.875	2.177	1.613	1.468	1.377	1.333	1.333	0.968	0.721
70	-	-	-	-	2.451	1.688	1.532	1.480	1.480	1.480	1.014	0.769
75	-	-	-	-	2.725	1.881	1.627	1.627	1.627	1.627	1.059	0.817
80	-	-	-	-	2.999	2.185	1.774	1.774	1.774	1.774	1.104	0.865
85	-	-	-	-	3.272	2.488	1.921	1.921	1.921	1.921	1.150	0.912
90	-	-	-	-	-	2.791	2.104	2.069	2.069	2.069	1.195	0.960
95	-	-	-	-	-	-	2.487	2.216	2.216	2.216	1.240	1.008
100	-	-	-	-	-	-	2.870	2.363	2.363	2.363	1.285	1.056
105	-	-	-	-	-	-	-	2.733	2.510	2.510	1.331	1.104
110	-	-	-	-	-	-	-	-	2.510	2.657	1.376	1.152
115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.804	1.421	1.200
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.951	1.467	1.247
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.098	1.512	1.295
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.245	1.557	1.343
135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.603	1.391
140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.648	1.439
145	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.693	1.487
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.875	1.534
155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.346	1.582
160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.817	1.630
165	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.678
170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.729
175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.871
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.013
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.154
190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.296
195	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.438
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.579
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.721
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.863
215	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.005
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.146
225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.288
230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Thickness is intumescent only. Results apply to Rectangular/Square hollow section beams with concrete slabs with 3-sided fire exposure.

Signed
Page 46 of 46
CUC57110-3

EWC-QU-FT-733 (Issue 3)

Issued: 2nd February 2026
Valid to: 1st February 2031