

# Test Report

**Name of client:** Hammerglass AB  
**Product name:** Hammerglass Enkel  
**File no.:** PFA11740A  
**Date:** 2021-05-10      **Revision no.:** 0  
**Pages:** 5      **Encl.:** 1  
**Ref:** LIA / MPA

## Client information

Client: Hamerglass AB

Address: Åkagårdsvägen 9

SE-26971 Förslöv

Sweden

The results relate only to the items tested. The report should only be reproduced in extenso - in extracts only with a written agreement with this institute.

## 1. Product

Surface coated polycarbonate, for further information see enclosure 1.

### Trade name

Hammerglass Enkel.

## 2. Manufacturer

The client is the manufacturer.

## 3. Nature of test

By request of the Hammerglass Danmark dated 2021-04-28, the product has been subjected to the test procedure of ISO5657.

## 4. Sample

On 2021-04-28 DBI-Danish Institute of Fire and Security Technology received the following sample:

15 test specimens of Hammerglass Enkel in 6 mm, each with dimensions 165.1 x 165.1 x 5.9 mm.

Density at 20°C (undried): 1194 kg/m<sup>3</sup> at the state of receipt determined by weight and measures of the sample.

15 test specimens of Hammerglass Enkel in 12 mm, each with dimensions 165.1 x 165.1 x 11.7 mm.

Density at 20°C (undried): 1195 kg/m<sup>3</sup> at the state of receipt determined by weight and measures of the sample.

The test specimens were not marked apart from the print on the protecting foil. The test specimens were weighed without this foil.

## 5. Conditioning

2021-04-28 the specimens were stored in a conditioning room with an atmosphere of relative humidity of 50 ± 5% at a temperature of 23 ± 2 °C. The specimens were kept in this room until the tests were performed.

## 6. Test method

The tests were performed in accordance with:

ISO 5657:1997

Reaction to fire tests – Ignitability of building products using a radiant heat source.

## 7. Test results

Date of test: 2021-05-04 & 06.

The test results are shown in the following tables

### Hammerglass Enkel 6 mm

Specimen No.	Time (s) to sustained surface ignition at a given irradiance	
	40 kW/m <sup>2</sup>	30 kW/m <sup>2</sup>
1	109	690
2	226*	437
3	101	320
4	181*	835*
5	162	216
Average	156	500

NI: No sustained surface ignition

### Hammerglass Enkel 12 mm

Specimen No.	Time (s) to sustained surface ignition at a given irradiance	
	40 kW/m <sup>2</sup>	30 kW/m <sup>2</sup>
1	103	800
2	135	NI
3	207	NI
4	133	NI
5	195	NI
Average	155	-

## 8. Conclusion

The investigated samples of Hammerglass Enkel in 6 and 12 mm satisfies the part requirements with regard to ignitability according to the criteria for a class A material given in DS 1065-1.

Thus, Hammerglass Enkel in thicknesses from 6 to 12 mm satisfies the part requirements with regard to ignitability according to the criteria for a class A material given in DS 1065-1.


## 9. Comment

The characteristics regarding heat release and smoke generation have not been investigated.



---

Martin Pauner  
M.Sc.Civ.Eng



---

Lina Ivar Andersen  
B.Sc.Chem.Eng.Hon.

Hammerglass AB  
Åkagårdsvägen 9  
SE-26971 Förslöv  
Sweden

## PRODUKTBLAD

### Hammerglass Enkel



## Hammerglass Enkel

Hammerglass Enkel är ett enkelglas, 300 ggr starkare än motsvarande tjocklek på vanligt glas. Hammerglass Enkel används vid omglasning i befintliga bågar/karmar i exempelvis äldre kopplade bågar, K-märkta fastigheter etc. Monteringen innebär ingen åverkan på befintlig arkitektur. Låg vikt och hög skyddsklass ger stora möjligheter för glasning i befintliga system.

Hammerglass Enkel ger ett ökat skydd mot vandalisering och inbrott. För ökad säkerhet.

### Användningsområden

Butiker, köpcentra, offentliga lokaler, industri, kontor, bensinstationer, apotek, vårdcentraler etc där skydd önskas mot vandalisering eller inbrott.

Hammerglass Enkel används ofta som trafikdelare mellan körfält, som bröräcke samt som bullerdämpare vid vägar och järnvägar. Kort leveranstid och extremt hård yta gör Hammerglass till ett populärt val både vid projektering och vid utbyte av glas.

### Produktbeskrivning

Vid enkelglasning eller i kopplade bågar byts yttre eller inre rutan till Hammerglass Enkel. Montage i befintlig båge görs med specialinfästning och specialsilikon lämpat för Hammerglass ytbeläggning. Vi rekommenderar att glaset hellimmas i falsen i befintliga karmar/bågar för bästa hållfasthet.

Hammerglass är med sin nanobehandlade yta resistent mot kemikalier och de flesta syraattacker. Graffiti och nedsmutning kan tas bort med lösningsmedel eller klotterbortagningsmedel. Glasningsmaterialet utgörs av 4, 6, 8, 10, 12, 15, 17 eller 20 mm Hammerglass.

Hammerglass bidrar ej till spridning av eld vid eventuell brand.

### Skyddsklass och certifikat

Hammerglass Enkel är enligt SS-EN 356 godkänt i upp till skyddsklass P8B (motsvarar Skyddsklass 3).

### Vägledning vid projektering

Hammerglass Enkel skyddar mot vandalisering och inbrott. Monteringen innebär ingen åverkan på befintlig arkitektur. Hammerglass monterat i Add-On-system ger en bullerdämpning med 30 dBRw. Slutligen kan märkas att systemet ger energibesparingar och att U-värdet förbättras.

### Lasermärkning

Samtliga Hammerglass-rutor lasermärks med logotyp och produktionsnummer. Detta ger en kvalitetsstämpel för våra kunder, spårbarhet för intern kvalitetssäkring samt säkerhet vid eventuella garantifrågor.

### Garanti

Garantitiden på Hammerglass är 10 år enligt specificerade villkor. Garantitid på övrigt material och montage följer de i branschen gällande byggarantivillkoren enligt ABM07.

### Montering

Hammerglass Enkel monteras endast av certifierade montörer för att garantera högsta kvalitet. Enligt MTK.

