

TECHNISCH ADVIES 2017-A-033 - Rev. 1

op basis van een analyse van beproevingsresultaten

AANVRAGER

ROCKFON® ROCKWOOL BELGIUM NV
Oud Sluisstraat 5
2110 WIJNEGEM

ONDERWERP

Evaluatie van de brandwerendheid volgens de Europese norm EN 13501-2:2016 van een sound barrier systeem van het type ROCKFON® Soundstop™ 30 dB.

Dit document werd opgesteld in het kader van een analyse van beproevingsresultaten zoals beschreven in Bijlage 1, in punt 2.1 2° a) 4) van het KB van 07/07/1994 (gecoördineerde versie van 20/05/2022).

1. BEPROEVINGSVERSLAG

1.1. Rapport

Naam van het laboratorium	Nummer van het beproevingsverslag	Datum van het beproevingsverslag	Eigenaar van het beproevingsverslag	Beproevingnorm
WFRGENT	18324A	01/06/2017	ROCKFON® ROCKWOOL bvba	EN 1363-1:2012 EN 1364-1:2015

1.2. Beschrijving van het geteste element

Beproevingverslag nr. 18324A geeft de beschrijving en de resultaten van een brandwerendheidsproef uitgevoerd volgens de Europese normen EN 1363-1:2012 en EN 1364-1:2015 op een sound barrier systeem van het type **ROCKFON® Soundstop™ 30 dB** (afmetingen (breedte x hoogte): 3000 x 925 mm), opgebouwd uit twee lagen rotswolplaten (dikte: 2 x 30 mm; afmetingen (breedte x hoogte): 1200 x 900 mm; gemeten volumemassa: ca. 117 kg/m³), aangebracht boven een onbelaste lichte scheidingswand (afmetingen (breedte x hoogte): 3000 x 2075 mm; dikte: 100 mm). De onbelaste lichte scheidingswand werd opgebouwd uit een metalen raamwerk (diepte: 50 mm; asafstand stijlen: 600 mm), langs beide zijden bekleed met twee lagen gipskartonplaten van het type Gyproc A (dikte: 2 x 12,5 mm; gemeten volumemassa: ca. 732 kg/m³). Het raamwerk werd geïsoleerd met één laag rotswolisolatie (dikte: 50 mm; nominale volumemassa: 45 kg/m³) met uitzondering van de bovenste 100 mm. De proef werd uitgevoerd met één vrije verticale rand.

2. RESULTATEN

De resultaten bekomen tijdens de bovenstaande proef worden weergegeven in de onderstaande tabel:

Criteria	Tijd in minuten
Thermische isolatie (I)	31
Vlamdichtheid (E)	51
Duur van de proef	51

3. TOEPASSINGSDOMEIN

Op basis van de resultaten vermeld in § 2 zijn wij van oordeel dat de **brandwerendheid** van een sound barrier systeem van het type ROCKFON® Soundstop™ 30 dB, opgebouwd zoals hieronder beschreven, niet minder dan **EI 30** zal bedragen volgens de Europese norm EN 13501-2:2016.

3.1. Sound barrier systeem van het type ROCKFON® Soundstop™ 30 dB

Het sound barrier systeem van het type ROCKFON® Soundstop™ 30 dB (totale dikte: ca. 60 mm), opgebouwd zoals hieronder beschreven, wordt aangebracht boven een draagconstructie, opgebouwd zoals beschreven in § 3.2. Langs de bovenzijde en de verticale randen van het sound barrier systeem wordt een bovenliggende of respectievelijk een aanliggende draagconstructie uit steenachtig materiaal (vb. beton, cellenbeton, metselwerk...) voorzien.

3.1.1. Draagprofielen

De draagprofielen worden opgebouwd als volgt:

- een bandrasterprofiel van het type Chicago Metallic® Bandraster 3100 (stalen TT-profiel; breedte: 100 mm; hoogte: 35 mm; materiaaldikte: 0,6 mm), aangebracht op de bovenzijde van de draagconstructie beschreven in § 3.2;
- twee gipsstroken (dikte: 2 x 12,5 mm; breedte: 68 mm; nominale volumemassa: min. 730 kg/m³) worden in het bovenstaande bandrasterprofiel aangebracht;
- het bandrasterprofiel wordt doorheen de bovenstaande gipsstroken in de draagconstructie bevestigd zoals beschreven in § 3.2;
- de uiteinden van het bandrasterprofiel worden aan de aanliggende draagconstructie uit steenachtig materiaal bevestigd door middel van stalen muurankers van het type Chicago Metallic® 3104 (materiaaldikte: 1 mm). Deze muurankers worden in de uiteinden van het bandrasterprofiel geschoven en aan elke flens van het bandrasterprofiel bevestigd door middel van een stalen teksschroef (min. Ø 4 x 8 mm). Elk muuranker wordt aan de aanliggende draagconstructie uit steenachtig materiaal bevestigd door middel van twee stalen slagpluggen (min. Ø 3,2 x 64 mm);
- het bandrasterprofiel wordt om de max. 1200 mm opgehangen door middel van stalen noniushangers van het merk Chicago Metallic®, opgebouwd uit een bovenste deel (materiaaldikte: 1 mm) dat aan een onderste deel (materiaaldikte: 1,2 mm) bevestigd wordt door middel van twee omgeplooid stalen nagels (min. Ø 2,9 x 50 mm). Het onderste deel van de noniushangers wordt in het bandrasterprofiel geklemd. Het bovenste deel van de noniushangers wordt in een bovenliggende draagconstructie uit steenachtig materiaal bevestigd door middel van twee stalen schroeven (min. Ø 3 x 45 mm) en bijhorende pluggen.

3.1.2. Isolatieplaten

De isolatieplaten worden aangebracht als volgt:

- twee lagen rotswolplaten (dikte per plaat: 30 mm; afmetingen (breedte x hoogte): max. 1200 x 900 mm; nominale volumemassa: 110 kg/m³), voorzien van een aluminiumfolie langs de zichtzijde en een glasvlies langs de achterzijde, geklemd met verspringende verticale voegen in de opening tussen de draagprofielen en de bovenliggende draagconstructie uit steenachtig materiaal;
- langs elke zijde van de noniushangers wordt één laag rotswolplaten aangebracht;
- het is niet toegelaten om horizontale voegen aan te brengen tussen de (lagen) rotswolplaten;
- de verticale voegen tussen de isolatieplaten worden aan de zichtzijde afgewerkt met een zelfklevende band uit aluminium (breedte: 50 mm; materiaaldikte: 0,15 mm).

3.1.3. Randafwerking

Het sound barrier systeem wordt afgewerkt als volgt:

- langs beide zijden van het sound barrier systeem worden randprofielen van het type Chicago Metallic® 1420 (stalen L-profiel; sectie: 24 x 24 mm; materiaaldikte: 0,5 mm) om de max. 600 mm aan de draagconstructie uit steenachtig materiaal aan de bovenkant en de zijkanten van het sound barrier systeem bevestigd door middel van stalen schroeven (min. Ø 3 x 45 mm) en bijhorende pluggen;
- langs beide zijden kan het sound barrier systeem langs de volledige omtrek eventueel afgewerkt worden met een zelfklevende band uit aluminium (breedte: 50 mm; materiaaldikte: 0,15 mm), gedeeltelijk op de isolatieplaten en gedeeltelijk op de draagprofielen en respectievelijk de bovenstaande randprofielen gekleefd.

3.2. Onderliggende draagconstructie

Het sound barrier systeem wordt aangebracht boven één van de onderstaande types onderliggende draagconstructies:

- ofwel boven een onbelaste lichte scheidingswand zoals beschreven in § 3.2.1;
- ofwel boven een muur uit steenachtig materiaal zoals beschreven in § 3.2.2.

3.2.1. Onbelaste lichte scheidingswand

De onbelaste lichte scheidingswand waarboven het sound barrier systeem toegepast wordt, dient aan alle onderstaande voorwaarden te voldoen:

- de onbelaste lichte scheidingswand is opgebouwd uit een metalen raamwerk (diepte stijlen: min. 50 mm; asafstand stijlen: max. 600 mm), al dan niet inwendig geïsoleerd en langs beide zijden voorzien van minstens twee lagen gipsplaten (dikte: min. 2 x 12,5 mm);
- de brandwerendheid volgens de Europese norm EN 13501-2:2016 van de onbelaste lichte scheidingswand bedraagt minstens EI 60 en dient aangetoond te worden door een Europees classificatierapport of een Technisch Advies van het ISIB. De maximale hoogte van de onbelaste lichte scheidingswand wordt beschreven in één van deze laatstgenoemde documenten en is beperkt tot 4000 mm;
- de horizontale bovenregel van het metalen raamwerk wordt tussen de verticale randstijlen geklemd met behulp van omgeplooid uiteinden (lengte: 150 mm). Elke uiteinde van de horizontale bovenregel wordt aan de verticale randstijl bevestigd door middel van twee stalen teksschroeven (min. \varnothing 4 x 8 mm).

De draagprofielen van het sound barrier systeem worden om de max. 400 mm in de horizontale bovenregel van het metalen raamwerk van de onbelaste lichte scheidingswand bevestigd door middel van zelftappende stalen schroeven (min. \varnothing 5,4 x 30 mm).

3.2.2. Muur uit steenachtig materiaal

De muur (dikte: min. 100 mm) waarboven het sound barrier systeem toegepast wordt, is opgebouwd uit steenachtig materiaal (vb. beton, cellenbeton, metselwerk...).

De draagprofielen van het sound barrier systeem worden om de max. 400 mm in de bovenzijde van de muur uit steenachtig materiaal bevestigd door middel zelftappende stalen schroeven (min. \varnothing 5,4 mm; diepte in de muur: min. 30 mm).

4. VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK VAN ONDERHAVIG ADVIES

Onderhavig advies is enkel geldig voor zover de stabiliteit van de constructie, opgebouwd zoals beschreven in § 3, gegarandeerd is bij omgevingsvoorwaarden volgens de geldende normen.

Indien in dit advies een klassering van een bouwelement vermeld wordt, dient deze te worden aangetoond door middel van een document zoals beschreven in Bijlage 1, in punt 2.1 2° a) 4) het KB van 07/07/1994 (gecoördineerde versie van 20/05/2022).

Dit advies is enkel geldig voor zover de samenstelling van de producten niet is gewijzigd ten opzichte van deze van de producten getest tijdens bovenvermelde proef.

Onderhavig advies is uitsluitend geldig in combinatie met bovenvermeld beproevingsverslag. Dit beproevingsverslag kan geraadpleegd worden op aanvraag bij de opdrachtgever van deze proef.

Onderhavig advies kan niet worden gecombineerd met enig ander technisch advies, tenzij uitdrukkelijk vermeld.

Dit advies wordt uitgegeven op basis van de testgegevens en informatie overhandigd op het moment van de aanvraag door de aanvrager. Indien nadien tegenstrijdig bewijs beschikbaar wordt, zal het advies onvoorwaardelijk teruggetrokken worden en zal de aanvrager hiervan schriftelijk op de hoogte gebracht worden.

De geldigheid van onderhavig advies is beperkt tot 5 jaar na afleveringsdatum vermeld in onderhavig advies, tenzij eerder een revisie van onderhavig advies wordt opgesteld of een wijziging optreedt in de desbetreffende norm of wetgeving. Het advies kan eventueel na een onderzoek verlengd worden.

De aanvrager heeft het recht op het gebruik van bovenvermeld beproevingsverslag en heeft eveneens bevestigd dat hij niet op de hoogte is van eender welke niet openbare informatie die de beoordeling in dit advies zou kunnen beïnvloeden en bijgevolg de bekomen conclusies.

Indien de aanvrager naderhand op de hoogte wordt gesteld van dergelijke informatie, gaat deze akkoord om bovenvermeld advies en het gebruik voor gereglementeerde doeleinden - indien van toepassing - uit circulatie te halen.

Dit document is de originele versie van dit technisch advies en is opgemaakt in het Nederlands.

Dit technisch advies mag slechts woordelijk en in zijn geheel worden gebruikt. Teksten, bestemd voor publiciteit en waarin dit technisch advies wordt vermeld, dienen voorafgaandelijk aan de goedkeuring van ISIB te worden onderworpen.

Onderhavig advies vervangt Technisch Advies 2017-A-033.

Onderhavig advies bevat 7 bladzijden.

Uiterste geldigheidsdatum: 25 april 2028

OPGESTELD DOOR

NAGEZIEN DOOR

De authenticiteit van deze elektronische handtekeningen wordt verzekerd door Belgium Root CA.