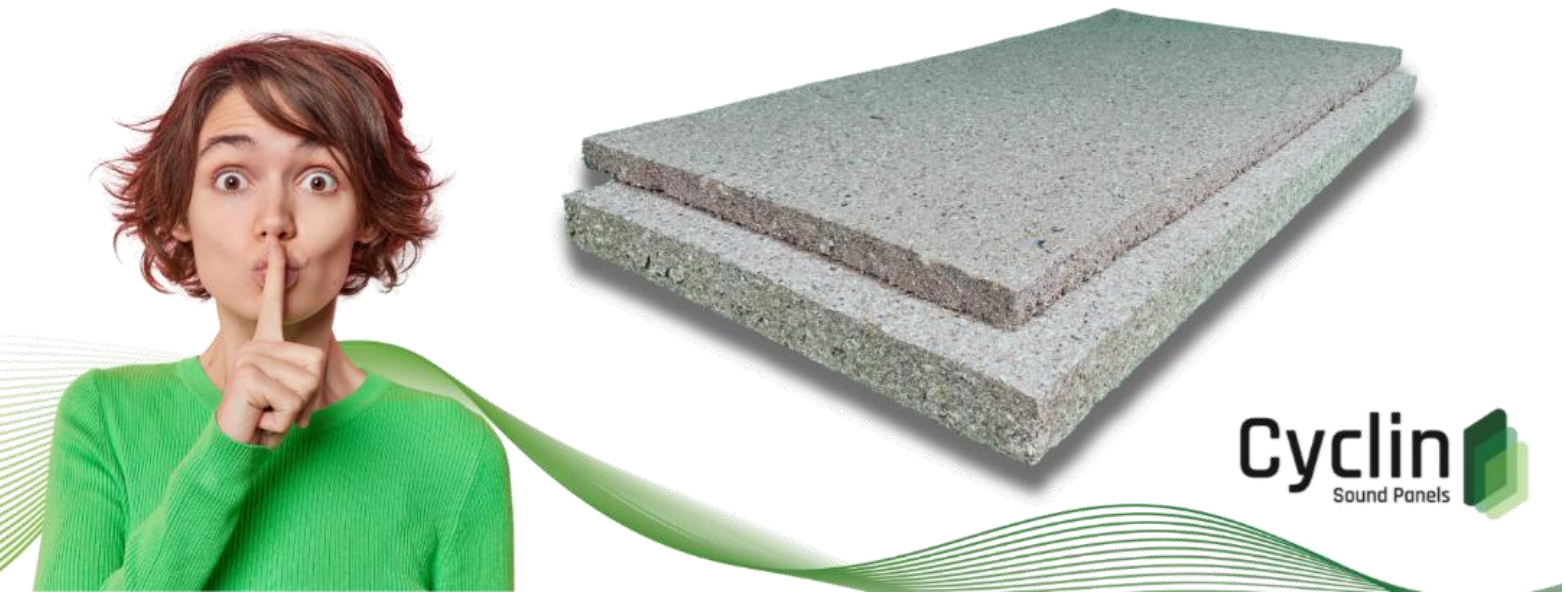
WANDENBOEK (concept)

Binnenwanden en voorzetwanden met *gemeten* geluidsisolatie- en brandwerendheidswaarden

Cyclin B.V. | Venlo | cyclin.nl | info@cyclin.nl | Versie 1.2 | Oktober 2026



Inhoudsopgave

Inleiding 4
Belangrijk om te weten 4
Toetsingsgrondslag 4
Getoonde lab-waarden en indicatieve waarden 4
Getoonde lab-waardes en correctie labwaarde naar praktijkwaarde 5
Toetsingskader per gebruiksfunctie 6
Voorzetwandsystemen en bijzondere profielen 6
Deel 1: Binnenwanden (14 typen) 8
Binnenwand 1 - dBmax 2.C40.2* 9
Binnenwand 2 - dBmax 2.40.2*.A 10
Binnenwand 3 - dBmax 2.C50.2 11
Binnenwand 4 - dBmax 2.C75.2 12
Binnenwand 5 - dBmax 2.C75.2* 13
Binnenwand 6 - dBmax 2.C100.2 14
Binnenwand 7 - dBmax 2.C100.2* 15
Binnenwand 8 - dBmax 2.C50*C50.2 16
Binnenwand 9 - dBmax 3.C50.3 17
Binnenwand 10 - dBmax 3.C75.3 18
Binnenwand 11 - dBmax 3.C100.3 19
Binnenwand 12 - dBmax 1.C50.1 20
Binnenwand 13 - dBmax 1.C75.1 21
Binnenwand 14 - dBmax 1.C100.1 22
Deel 2: Voorzetwanden (9 typen) 23
Voorzetwand AF60-40 24
Voorzetwand AF60-60 25
Voorzetwand AF80-60 26
Voorzetwand AF80-80 27
Voorzetwand AF100-80 28
Voorzetwand AF100-100 29
Voorzetwand AF120-80 30
Voorzetwand AF120-100 31
Voorzetwand AF120-120 32
Bronvermelding 33
Algemeen wettelijk en normatief kader 33
Bronvermelding per binnenwand - Deel 1 33
Bronvermelding per voorzetwand - Deel 2 33
Over Cyclin B.V. 33
Disclaimer 34

Inleiding

Dit wandenboek geeft een overzicht van de binnenwanden en voorzetwanden van Cyclin waarvoor geluidsmetingen en/of brandwerendheidstesten beschikbaar zijn, aangevuld met drie binnenwanden met één gipsplaat per zijde waarvan de geluidsisolatie is geschat. De inhoud sluit aan op de Cyclin Wandkiezer, de online wandenselectietool waarmee een wandtype kan worden gezocht op geluidsisolatie, dikte en brandwerendheid.

Per wandtype is op één pagina de wandopbouw met materialen en afmetingen, een schematische dwarsdoorsnede en de gemeten prestaties (geluidsisolatie en brandwerendheid) weergegeven.

Het boek bestaat uit twee delen:

Deel 1 behandelt de dBmax ECO Duurzaam-lijn: metal-stud binnenwanden met Cyclin cellulose-isolatie (14 typen). Voor 11 typen zijn de geluidsisolatie (Rw) en de brandwerendheid (in minuten) vastgelegd; voor 3 typen met één gipsplaat per zijde is de Rw geschat.

Deel 2 behandelt de AF-voorzetwandsystemen: een regelwerk met Cyclin cellulose-isolatie dat vóór een bestaande wand wordt geplaatst om de geluidsisolatie te verbeteren.

Belangrijk om te weten

De dwarsdoorsnedes in dit boek zijn schematische, maatvoerende tekeningen op basis van de brongegevens (aantal en dikte platen, profielbreedte, isolatiedikte). Het zijn geen bestektekeningen; profieldetails zijn indicatief weergegeven.

Voor de voorzetwandsystemen is geen aparte brandwerendheidstest (EI/REI in minuten) beschikbaar. Dit is gebruikelijk: een voorzetwand wordt tegen een bestaande, doorgaans zelf al brandwerende, wand geplaatst en heeft in de regel geen eigen brandwerendheidseis.

Een systeemprofiel C45 bestaat niet. De wanden die in de brontabel met een 45 mm-profiel waren opgenomen, zijn in dit boek aangepast: binnenwanden 1 en 2 met een C-profiel 40 (totale wanddikte 95 mm), binnenwand 8 met 2x C-profiel 50 (155 mm) en binnenwand 9 met een C-profiel 50 (125 mm), in lijn met de typeaanduiding. Typeaanduidingen, maten en dwarsdoorsnedes zijn hierop aangepast.

De term 'brandwerendheid' (EI, in minuten) betreft de weerstand tegen branddoorslag en -doorstraling volgens EN 13501-2, en is een ander gegeven dan de reactie-op-brand-klasse (Euroclass, bijv. B-s2,d0) die op productniveau wordt bepaald.

Toetsingsgrondslag

Elke wandpagina sluit af met een indicatieve toetsing van de geschatte praktijkwaarde aan de eisen en richtlijnen uit het toetsingskader verderop in deze inleiding, en aan de brandwerendheids-hoofdregel. Daarbij gelden als referentie:

- Geluidsisolatie, hoogste niveau: DnT,A,k ≥ 52 dB voor een binnenwand met een hoge eis (woningniveau, Bbl paragraaf 4.3.4). Binnen één woning geldt tussen verblijfsruimten DnT,A,k ≥ 32 dB.
- Brandwerendheid: WBDBO ≥ 60 minuten tussen brandcompartimenten (Bbl-hoofdregel). Afhankelijk van de permanente vuurbelasting en de gebruiksfunctie kan een lichtere eis (bijvoorbeeld 30 minuten) of een zwaardere eis gelden.

De beoordeling per eis is: **voldoet niet** (onder de eis), **op de norm** (0–1 dB marge), **boven de norm** (2–4 dB) en **ruim boven de norm** (5 dB of meer).

Getoonde lab-waarden en indicatieve waarden

Waar voor een wandsysteem met Cyclin geen eigen gemeten waarden beschikbaar zijn, is in dit boek uitgegaan van de gemeten laboratoriumwaarden van vergelijkbare Siniat-wandsystemen met minerale wol als vulmiddel: de geluidsisolatie Rw, de spectrum-aanpassingstermen C en Ctr en, waar van toepassing, de brandwerendheid. Deze laboratoriumwaarden zijn gemeten in een gesloten proefopstelling zonder flankerende constructies. Uitgangspunt is dat Cyclin cellulose-isolatie geluidsisolatiekarakteristieken heeft die hoger zijn dan, maar minimaal gelijkwaardig aan, die van minerale wol; diverse lab- en praktijktesten ondersteunen dit. De overgenomen Siniat-waarden gelden daarmee als ondergrens. Voor wanden met gipsplaten van 15 mm is het vergelijkbare Siniat-systeem met de geluidwerende Siniat dB-plaat aangehouden; voor de overige wanden systemen met standaard gipsplaat.

Waar gemeten testwaarden van systemen met Cyclin voorhanden zijn, maar waarvan een volledige onderbouwing ontbreekt zijn die waarden aangegeven als “indicatief”

Waar naast een labwaarde een hogere indicatieve waarde bekend is, toetst dit boek – net als de Wandkiezer – met de hoogste waarde en vermeldt het de toetsing op basis van alleen de labwaarde erbij.

C en Ctr zijn de spectrum-aanpassingstermen uit de labmeting (EN ISO 717-1). C past de Rw aan voor geluid zoals stemmen en tv, Ctr voor laagfrequent geluid zoals verkeer en muziek met veel bas. Ze bestaan alleen bij gemeten labwaarden; bij indicatieve waarden

zijn ze niet bekend. Bij de geschatte waarden van binnenwanden 12, 13 en 14 zijn ze overgenomen van de Siniat-referentiesystemen.

Schattingen – binnenwanden 12, 13 en 14 (één standaard gipsplaat van 12,5 mm per zijde) zijn niet met Cyclin gemeten. Hun Rw is een geschatte, minimaal te behalen waarde, gelijk aan de labwaarde die Siniat heeft gemeten voor dezelfde opbouw met minerale wol: E-11-50-75+MW40 (Rw 42 dB), E-11-75-100+MW60 (Rw 43 dB) en E-11-100-125+MW75 (Rw 46 dB). Ook C, Ctr en de brandwerendheid (EI 30) zijn overgenomen van deze Siniat-referentiesystemen met minerale wol; met Cyclin zijn deze waarden niet gemeten of getest.

Getoonde lab-waardes en correctie labwaarde naar praktijkwaarde

De wettelijke Bbl-eis wordt uitgedrukt in de praktijkwaarde DnT,A,k, die door flankerende geluidsoverdracht, aansluitingen en kieren in de praktijk lager uitvalt dan de laboratoriumwaarde. In de vakpraktijk wordt hiervoor doorgaans een bandbreedte van 5 tot 10 dB aangehouden.

Dit wandenboek rekent daarom niet met de kale labwaarde, maar past op iedere wandpagina een vuistregelcorrectie van 5 dB toe (de conservatieve ondergrens van de bandbreedte) om een geschatte praktijkwaarde te bepalen: praktijkwaarde (DnT,A,k) = Rw (lab) - 5 dB. Deze geschatte praktijkwaarde - niet de labwaarde - wordt getoetst aan de Bbl-eis en aan de richtlijnen voor kantoor-, onderwijs- en zorggebouwen.

Belangrijke kanttekening: dit blijft een vuistregel. De daadwerkelijke praktijkwaarde hangt ook af van de afmetingen van de ontvangruimte, de kwaliteit van de uitvoering en de aansluitende constructies (plafond, vloer, omringende wanden), en kan dus zowel gunstiger als ongunstiger uitvallen dan de hier gehanteerde -5 dB. Ook de brandwerendheidseis is afhankelijk van compartimentgrootte, gebouwhoogte en gebruiksfunctie. De conclusies in dit boek zijn daarom indicatief en vervangen geen projectspecifieke toets door een erkend akoestisch en brandveiligheidsadviseur.

Toetsingskader per gebruiksfunctie

Het Bbl stelt alleen een geluidseis tussen ruimten ten opzichte van een aangrenzende woonfunctie. Voor kantoor-, onderwijs- en zorggebouwen gelden tussen ruimten van dezelfde functie richtwaarden uit de vakpraktijk en uit programma's van eisen. De wandpagina's toetsen aan het volgende kader, dat gelijk is aan de keuzes in de Wandkiezer:

Situatie	Eis (praktijk, dB)	Bron
Algemeen · Bbl-niveau		
Binnenwand, hoge eis (woningniveau)	DnT,A,k ≥ 52	Bbl § 4.3.4 (woonfunctie)
Tussen verblijfsruimten binnen één woning	DnT,A,k ≥ 32	Bbl § 4.3.4 (woonfunctie)
Zorg		
Zelfstandige zorgunit ↔ andere unit (woningniveau)	DnT,A,k ≥ 52	Praktijk; geen landelijke eis
Spreek-/behandelkamer, privacygevoelig	DnT,A,k ≥ 52	Praktijk; geen landelijke eis
Niet-zelfstandige unit, gedeelde voorzieningen (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	Praktijk; geen landelijke eis
Onderwijs · Frisse Scholen 2025		
Klasse A · leslokalen onderling, kantoor, sanitair, techniek	DnT;A ≥ 43	PvE Frisse Scholen 2025 (RVO), tabel Luchtgeluidisolatie
Klasse A · leslokaal ↔ leerplein	DnT;A ≥ 34	PvE Frisse Scholen 2025 (RVO), tabel Luchtgeluidisolatie
Klasse A · leslokaal ↔ verkeersruimte, berging	DnT;A ≥ 31	PvE Frisse Scholen 2025 (RVO), tabel Luchtgeluidisolatie
Klasse B en C · leslokalen onderling, kantoor, sanitair, techniek	DnT;A ≥ 39	PvE Frisse Scholen 2025 (RVO), tabel Luchtgeluidisolatie
Klasse B en C · leslokaal ↔ leerplein	DnT;A ≥ 31	PvE Frisse Scholen 2025 (RVO), tabel Luchtgeluidisolatie
Klasse B en C · leslokaal ↔ verkeersruimte, berging	DnT;A ≥ 25	PvE Frisse Scholen 2025 (RVO), tabel Luchtgeluidisolatie
Kantoor · NEN 1070-praktijk		
Vertrouwelijke gesprekken	DnT,w ≥ 47	NEN 1070-praktijkwaarden
Normaal kantoorgebruik	DnT,w ≥ 42	NEN 1070-praktijkwaarden
Kantoor · BREEAM-NL		
Vergaderruimte ↔ aangrenzende verblijfsruimte	DnT,A,k > 42	BREEAM-NL 2014 v1.01, HEA 13, tabel 18
Verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	BREEAM-NL 2014 v1.01, HEA 13, tabel 18
Wand met toegangsdeur	DnT,A,k > 33	BREEAM-NL 2014 v1.01, HEA 13, tabel 18
Rijkskantoor · Rijksvastgoedbedrijf (vertaald*)		
Hoogste klasse · gesprekken niet hoorbaar en niet verstaanbaar	DnT,A ≥ 52*	RVB Ruimteboek 2026, bijlage comfortklassen
Klasse 1 · hoge privacy, vertrouwelijke gesprekken	DnT,A ≥ 47*	RVB Ruimteboek 2026, bijlage comfortklassen
Klasse 2 · standaard privacy, gesloten ruimte	DnT,A ≥ 42*	RVB Ruimteboek 2026, bijlage comfortklassen

Toelichting:

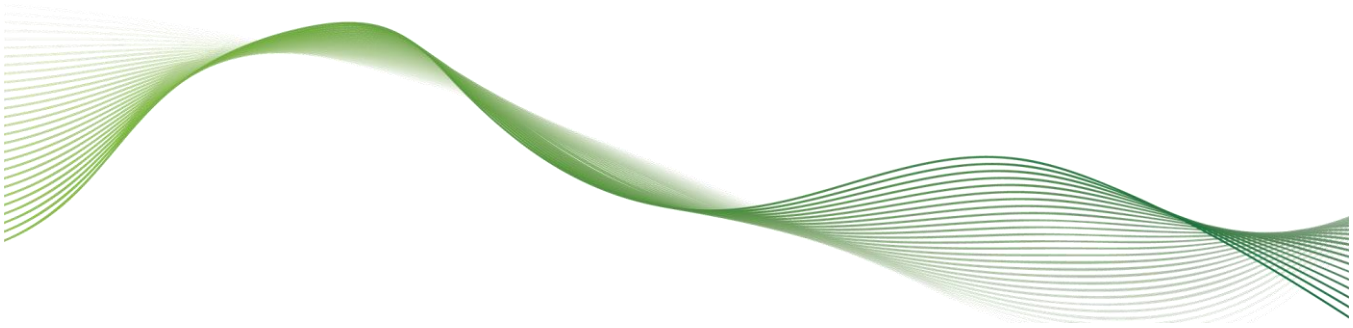
- Frisse Scholen 2025: voor geluidisolatie is klasse B gelijk aan klasse C. De eerdere versie van dit boek noemde voor klasse B ten onrechte 43 dB; dat is de waarde voor klasse A.
- Zorg: er is geen landelijke eis tussen ruimten; eisen zijn vaak maatwerk. Zelfstandige zorgunits worden gelijkgesteld aan woningen; voor kamers met gedeelde voorzieningen wordt vaak het vroegere logiesniveau (5 dB lager) aangehouden.
- Kantoor: NEN 1070 werkt met DnT,w, BREEAM-NL met DnT,A,k. Deze grootheden kunnen enkele dB verschillen; voor deze indicatieve toets worden ze als gelijkwaardig behandeld. BREEAM schrijft 'groter dan'; dit boek rekent met 'gelijk aan of groter dan'.
- * Rijksvastgoedbedrijf: het Ruimteboek 2026 deelt ruimten in akoestische comfortklassen in, zonder dB-waarden. Die staan in de niet-openbare RVB-vraagspecificatie. De klassen zijn daarom door AI vertaald naar de gangbare praktijkwaarden; klasse 3 en 4 (open werkplekken, balies) stellen vooral eisen aan de ruimte-akoestiek en niet aan wanden.

Ook bij deze richtwaarden wordt getoetst met de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB), niet met de kale labwaarde.

Voorzetwandsystemen en bijzondere profielen

De getoonde voorzetwandsystemen zijn opgebouwd met (niet meer in de markt verkrijgbare) ARM-profielen, welke bestaan uit een metalen profiel dat akoestisch ontkoppeld is. Met een correcte akoestische ontkoppeling zijn de getoonde waarden reëel haalbaar met Cyclin als geluidsisolatiemateriaal.

Deel 1: Binnenwanden (14 typen)



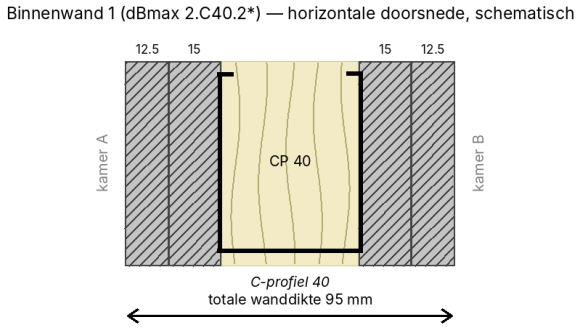
BINNENWAND

Binnenwand 1 - dBmax 2.C40.2*

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 1	12.5 mm
2	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 2	15 mm
3	C-profiel 40 met Cyclin Puur CP40	40 mm
4	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 1	15 mm
5	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 2	12.5 mm
	Totale wanddikte	**95 mm**

Dwarsdoorsnede



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**≥ 58 dB (C = -3 / Ctr = -8) [indicatief: 58 dB]**
Brandwerendheid	**60 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 40
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 40
Totale wanddikte	95 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 58 dB (indicatieve waarde en gemeten labwaarde gelijk). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **53 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**op de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**op de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**op de norm (EI 60)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

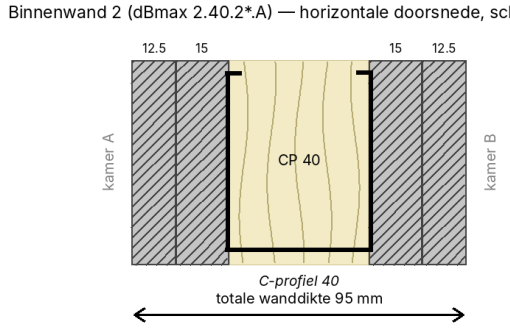
BINNENWAND

Binnenwand 2 - dBmax 2.40.2*.A

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1	Gipskartonplaat akoestisch (zijde A) - plaat 1	12.5 mm
2	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 2	15 mm
3	C-profiel 40 met Cyclin Puur CP40	40 mm
4	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 1	15 mm
5	Gipskartonplaat akoestisch (zijde B) - plaat 2	12.5 mm
	Totale wanddikte	**95 mm**

Dwarsdoorsnede



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**≥ 58 dB (C = -3 / Ctr = -8) [indicatief: 60 dB]**
Brandwerendheid	**60 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 40
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 40
Totale wanddikte	95 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 60 dB (indicatief). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **55 dB**. Op basis van alleen de gemeten labwaarde (58 dB) is de praktijkwaarde 53 dB.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**op de norm (EI 60)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

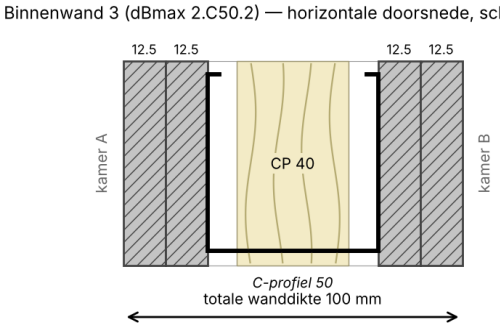
BINNENWAND

Binnenwand 3 - dBmax 2.C50.2

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 1	12.5 mm
2	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 2	12.5 mm
3	C-profiel 50 met Cyclin Puur CP40	50 mm
4	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 1	12.5 mm
5	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 2	12.5 mm
	Totale wanddikte	**100 mm**

Dwarsdoorsnede



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**≥ 55 dB (C = -4 / Ctr = -9) [indicatief: 58 dB]**
Brandwerendheid	**60 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 50
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 40
Totale wanddikte	100 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 58 dB (indicatief). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **53 dB**. Op basis van alleen de gemeten labwaarde (55 dB) is de praktijkwaarde 50 dB.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**op de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**op de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**op de norm (EI 60)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

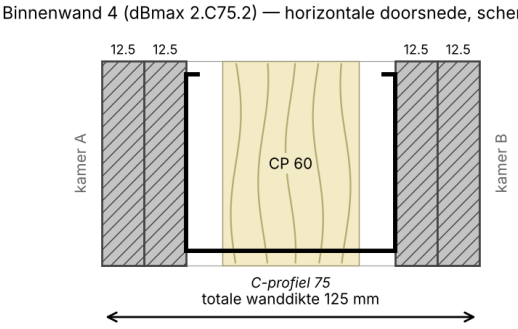
BINNENWAND

Binnenwand 4 - dBmax 2.C75.2

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 1	12.5 mm
2	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 2	12.5 mm
3	C-profiel 75 met Cyclin Puur CP60	75 mm
4	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 1	12.5 mm
5	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 2	12.5 mm
	Totale wanddikte	**125 mm**

Dwarsdoorsnede



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**≥ 56 dB (C=-3 / Ctr = -9) [indicatief: 57 dB]**
Brandwerendheid	**60 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 75
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 60
Totale wanddikte	125 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 57 dB (indicatief). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **52 dB**. Op basis van alleen de gemeten labwaarde (56 dB) is de praktijkwaarde 51 dB.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**op de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**op de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**op de norm (EI 60)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

BINNENWAND

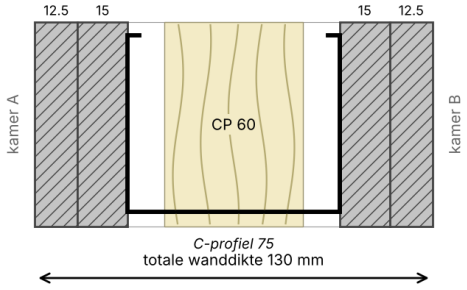
Binnenwand 5 - dBmax 2.C75.2*

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 1	12.5 mm
2	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 2	15 mm
3	C-profiel 75 met Cyclin Puur CP60	75 mm
4	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 1	15 mm
5	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 2	12.5 mm
	Totale wanddikte	**130 mm**

Dwarsdoorsnede

Binnenwand 5 (dBmax 2.C75.2*) — horizontale doorsnede, schematisch



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**≥ 59 dB (C = -2 / Ctr = -6) [indicatief: 60 dB]**
Brandwerendheid	**60 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 75
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 60
Totale wanddikte	130 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 60 dB (indicatief). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **55 dB**. Op basis van alleen de gemeten labwaarde (59 dB) is de praktijkwaarde 54 dB.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**op de norm (EI 60)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

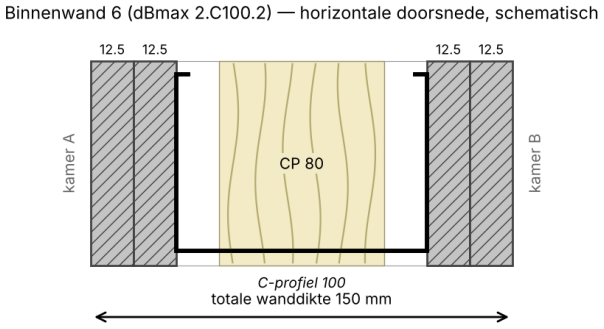
BINNENWAND

Binnenwand 6 - dBmax 2.C100.2

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 1	12.5 mm
2	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 2	12.5 mm
3	C-profiel 100 met Cyclin Puur CP80	100 mm
4	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 1	12.5 mm
5	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 2	12.5 mm
	Totale wanddikte	**150 mm**

Dwarsdoorsnede



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**≥ 56 dB (C = -3 / Ctr = -9) [indicatief: 60 dB]**
Brandwerendheid	**60 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 100
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 80
Totale wanddikte	150 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 60 dB (indicatief). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **55 dB**. Op basis van alleen de gemeten labwaarde (56 dB) is de praktijkwaarde 51 dB.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**op de norm (EI 60)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

BINNENWAND

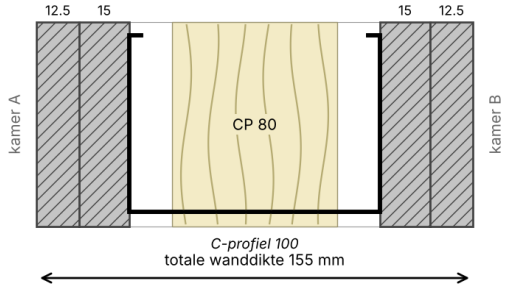
Binnenwand 7 - dBmax 2.C100.2*

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 1	12.5 mm
2	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 2	15 mm
3	C-profiel 100 met Cyclin Puur CP80	100 mm
4	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 1	15 mm
5	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 2	12.5 mm
	Totale wanddikte	**155 mm**

Dwarsdoorsnede

Binnenwand 7 (dBmax 2.C100.2*) — horizontale doorsnede, schematisch



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**≥ 60 dB (C = -3 / Ctr = -5) [indicatief: 59 dB]**
Brandwerendheid	**60 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 100
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 80
Totale wanddikte	155 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 60 dB (gemeten labwaarde). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **55 dB**. Op basis van alleen de indicatieve waarde (59 dB) is de praktijkwaarde 54 dB.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**op de norm (EI 60)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

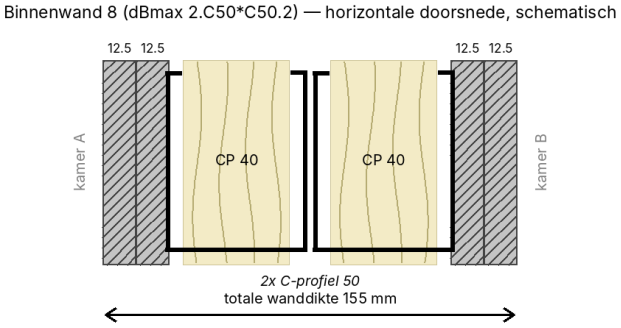
BINNENWAND

Binnenwand 8 - dBmax 2.C50*C50.2

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 1	12.5 mm
2	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 2	12.5 mm
3	2x C-profiel 50 (50 mm elk + spouw) met Cyclin	105 mm
4	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 1	12.5 mm
5	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 2	12.5 mm
	Totale wanddikte	**155 mm**

Dwarsdoorsnede



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**≥ 66 dB (C = -3 / Ctr = -10)**
Brandwerendheid	**60 minuten (EI)**
Profieltype	2x C-profiel 50
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 40
Totale wanddikte	155 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 66 dB (gemeten labwaarde). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **61 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**op de norm (EI 60)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

BINNENWAND

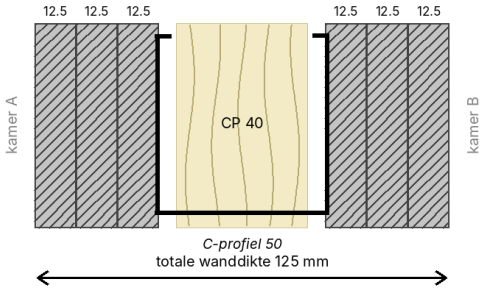
Binnenwand 9 - dBmax 3.C50.3

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1-3	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 1-3	12.5 mm
4	C-profiel 50 met Cyclin Puur CP40	50 mm
5-7	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 1-3	12.5 mm
	Totale wanddikte	**125 mm**

Dwarsdoorsnede

Binnenwand 9 (dBmax 3.C50.3) — horizontale doorsnede, schematisch



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**≥ 61 dB (C = -2 / Ctr = -9)**
Brandwerendheid	**90 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 50
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 40
Totale wanddikte	125 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 61 dB (gemeten labwaarde). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **56 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**ruim boven de norm (EI 90)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

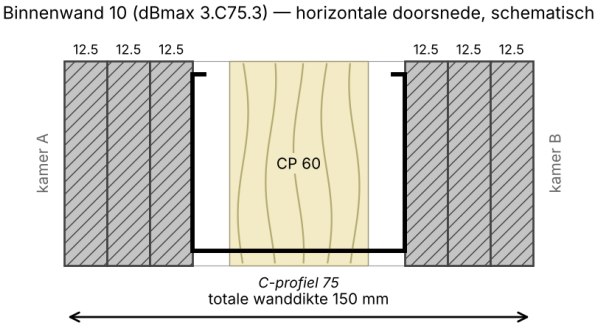
BINNENWAND

Binnenwand 10 - dBmax 3.C75.3

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1-3	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 1-3	12.5 mm
4	C-profiel 75 met Cyclin Puur CP60	75 mm
5-7	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 1-3	12.5 mm
	Totale wanddikte	**150 mm**

Dwarsdoorsnede



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**≥ 63 dB (C = -3 / Ctr = -8)**
Brandwerendheid	**90 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 75
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 60
Totale wanddikte	150 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 63 dB (gemeten labwaarde). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **58 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**ruim boven de norm (EI 90)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

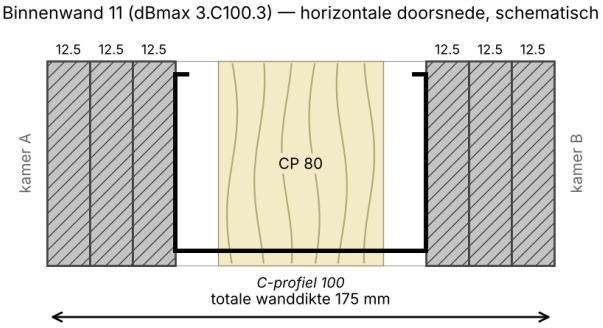
BINNENWAND

Binnenwand 11 - dBmax 3.C100.3

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1-3	Gipskartonplaat (zijde A) - plaat 1-3	12.5 mm
4	C-profiel 100 met Cyclin Puur CP80	100 mm
5-7	Gipskartonplaat (zijde B) - plaat 1-3	12.5 mm
	Totale wanddikte	**175 mm**

Dwarsdoorsnede



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**≥ 63 dB (C = -2 / Ctr = -6)**
Brandwerendheid	**90 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 100
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 80
Totale wanddikte	175 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 63 dB (gemeten labwaarde). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **58 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**ruim boven de norm (EI 90)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

BINNENWAND

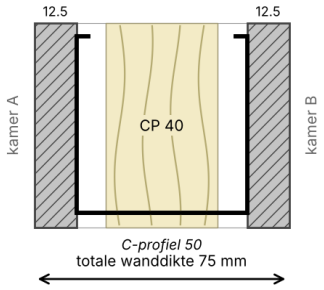
Binnenwand 12 - dBmax 1.C50.1

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1	Gipskartonplaat (zijde A) - 1 plaat	12.5 mm
2	C-profiel 50 met Cyclin Puur CP40	50 mm
3	Gipskartonplaat (zijde B) - 1 plaat	12.5 mm
	Totale wanddikte	**75 mm**

Dwarsdoorsnede

Binnenwand 12 (dBmax 1.C50.1) — horizontale doorsnede, schematisch



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**Schatting, minimaal 42 dB (C = -3 / Ctr = -10)**
Brandwerendheid	**30 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 50
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 40
Totale wanddikte	75 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met de geschatte minimale Rw = 42 dB (o.b.v. Siniat E-11-50-75+MW40; met Cyclin niet gemeten). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **37 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**voldoet niet**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**voldoet niet**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**voldoet niet**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**voldoet niet**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**voldoet niet**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**voldoet niet**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**voldoet niet**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**voldoet niet**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**voldoet niet (EI 30)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

BINNENWAND

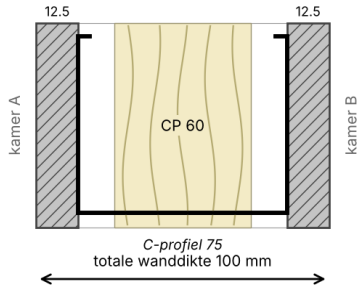
Binnenwand 13 - dBmax 1.C75.1

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1	Gipskartonplaat (zijde A) - 1 plaat	12.5 mm
2	C-profiel 75 met Cyclin Puur CP60	75 mm
3	Gipskartonplaat (zijde B) - 1 plaat	12.5 mm
	Totale wanddikte	**100 mm**

Dwarsdoorsnede

Binnenwand 13 (dBmax 1.C75.1) — horizontale doorsnede, schematisch



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**Schatting, minimaal 43 dB (C = -4 / Ctr = -10)**
Brandwerendheid	**30 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 75
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 60
Totale wanddikte	100 mm

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met de geschatte minimale Rw = 43 dB (o.b.v. Siniat E-11-75-100+MW60; met Cyclin niet gemeten). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **38 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**voldoet niet**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**voldoet niet**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**voldoet niet**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**voldoet niet**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**voldoet niet**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**voldoet niet**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**voldoet niet**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**op de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**voldoet niet (EI 30)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

BINNENWAND

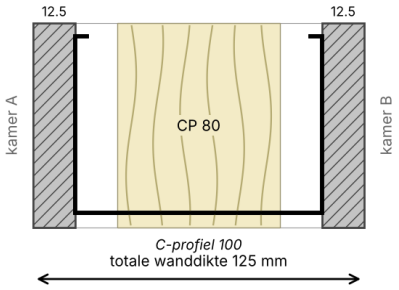
Binnenwand 14 - dBmax 1.C100.1

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
1	Gipskartonplaat (zijde A) - 1 plaat	12.5 mm
2	C-profiel 100 met Cyclin Puur CP80	100 mm
3	Gipskartonplaat (zijde B) - 1 plaat	12.5 mm
	Totale wanddikte	**125 mm**

Dwarsdoorsnede

Binnenwand 14 (dBmax 1.C100.1) — horizontale doorsnede, schematisch



Schematische horizontale doorsnede door de wanddikte. Niet op ware schaal buiten de aslijn; profielflenzen indicatief weergegeven.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie (Rw)	**Schatting, minimaal 46 dB (C = -3 / Ctr = -9)**
Brandwerendheid	**30 minuten (EI)**
Profieltype	C-profiel 100
Cellulose-isolatie	Cyclin CP 80
Totale wanddikte	125 mm

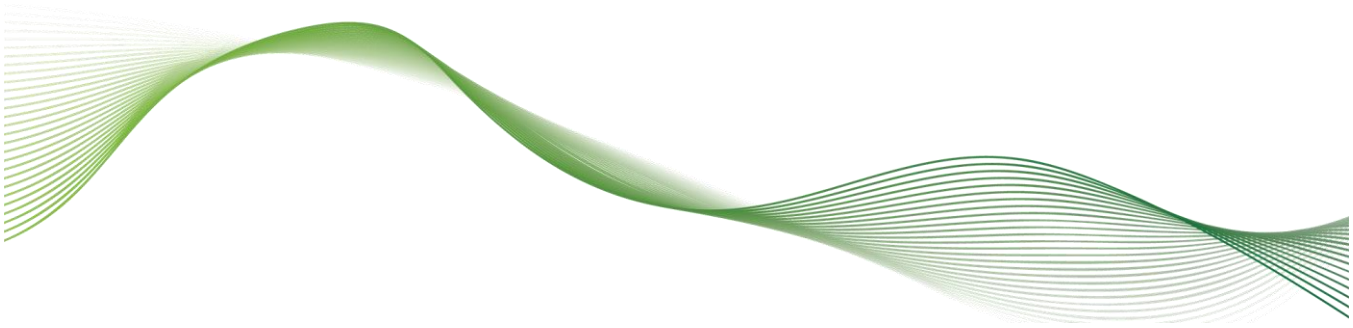
Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met de geschatte minimale Rw = 46 dB (o.b.v. Siniat E-11-100-125+MW75; met Cyclin niet gemeten). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **41 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**voldoet niet**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**voldoet niet**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**voldoet niet**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**voldoet niet**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**voldoet niet**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**voldoet niet**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**voldoet niet (EI 30)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

Deel 2: Voorzetwanden (9 typen)



VOORZETWAND · AF-systeem met Cyclin cellulose-isolatie

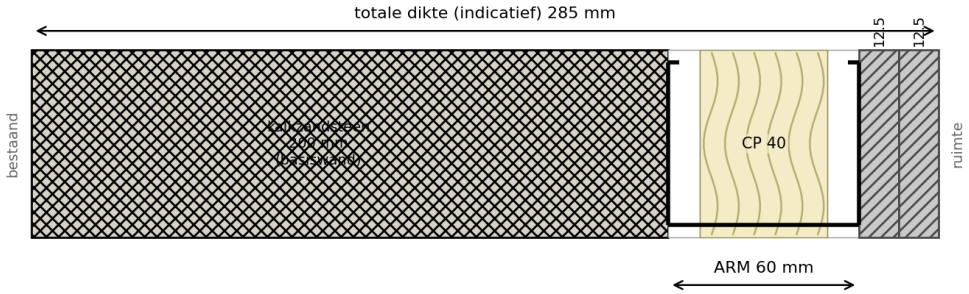
Voorzetwand AF60-40

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
Basiswand (bestaand)	Kalkzandsteen	200 mm
Akoestische regel (ARM)	Metalen regelwerk ARM 60	60 mm
Isolatie	Cyclin Puur CP40	40 mm
Luchtspouw	Onbevuld deel van het regelprofiel	20 mm
Beplating - plaat 1-2	Gipskartonplaat	12,5 mm
	Totale systeemdikte (indicatief)	**285 mm**

Dwarsdoorsnede

Voorzetwand AF60-40 — horizontale doorsnede (schematisch, niet op ware schaal buiten aslijn)



Gemeten prestaties

Geluidsisolatie systeem (Rw)	**70 dB**
Verbetering t.o.v. basiswand alleen	+ 17 dB (basiswand: 53 dB)
Spectrum-aanpassingsterm C	-4 dB
Spectrum-aanpassingsterm Ctr	-10 dB
Brandwerendheid	Niet afzonderlijk getest (tegen bestaande, doorgaans
Regelprofiel / isolatie	ARM 60 / Cyclin CP 40

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 70 dB (labwaarde, systeem incl. basiswand). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **65 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**niet getest (basiswand bepalend)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

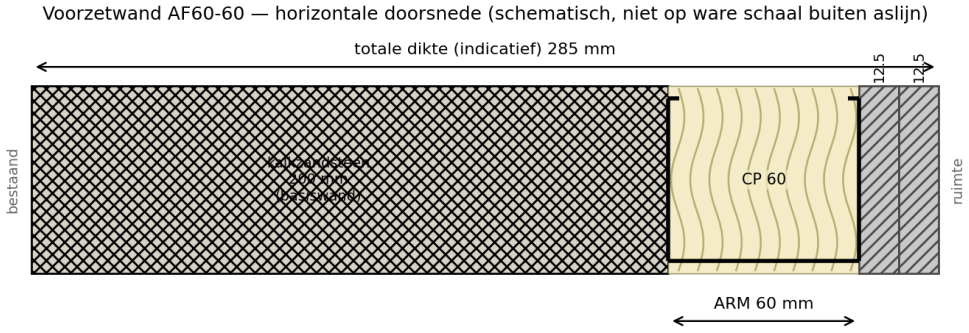
VOORZETWAND · AF-systeem met Cyclin cellulose-isolatie

Voorzetwand AF60-60

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
Basiswand (bestaand)	Kalkzandsteen	200 mm
Akoestische regel (ARM)	Metalen regelwerk ARM 60	60 mm
Isolatie	Cyclin Puur CP60	60 mm
Beplating - plaat 1-2	Gipskartonplaat	12,5 mm
	Totale systeemdikte (indicatief)	**285 mm**

Dwarsdoorsnede



Schematische horizontale doorsnede: bestaande basiswand (kalkzandsteen) + voorzetwandsysteem. Niet op ware schaal buiten de aslijn.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie systeem (Rw)	**69 dB**
Verbetering t.o.v. basiswand alleen	+ 16 dB (basiswand: 53 dB)
Spectrum-aanpassingsterm C	-4 dB
Spectrum-aanpassingsterm Ctr	-12 dB
Brandwerendheid	Niet afzonderlijk getest (tegen bestaande, doorgaans
Regelprofiel / isolatie	ARM 60 / Cyclin CP 60

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 69 dB (labwaarde, systeem incl. basiswand). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **64 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**niet getest (basiswand bepalend)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

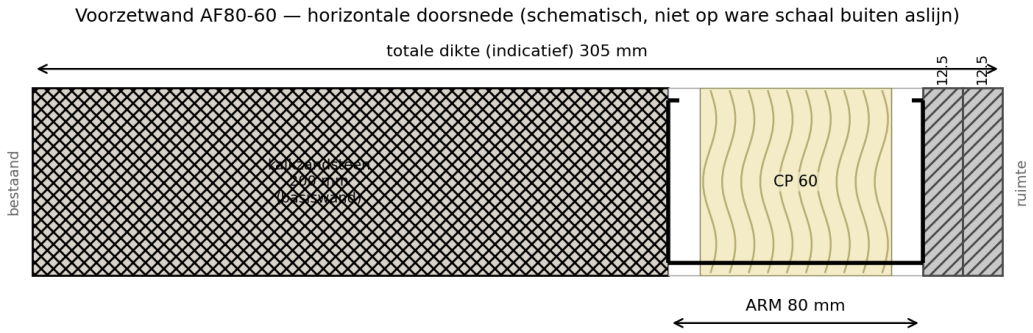
VOORZETWAND · AF-systeem met Cyclin cellulose-isolatie

Voorzetwand AF80-60

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
Basiswand (bestaand)	Kalkzandsteen	200 mm
Akoestische regel (ARM)	Metalen regelwerk ARM 80	80 mm
Isolatie	Cyclin Puur CP60	60 mm
Luchtspouw	Onbevuld deel van het regelprofiel	20 mm
Beplating - plaat 1-2	Gipskartonplaat	12,5 mm
	Totale systeemdikte (indicatief)	**305 mm**

Dwarsdoorsnede



Gemeten prestaties

Geluidsisolatie systeem (Rw)	**71 dB**
Verbetering t.o.v. basiswand alleen	+ 18 dB (basiswand: 53 dB)
Spectrum-aanpassingsterm C	-3 dB
Spectrum-aanpassingsterm Ctr	-9 dB
Brandwerendheid	Niet afzonderlijk getest (tegen bestaande, doorgaans
Regelprofiel / isolatie	ARM 80 / Cyclin CP 60

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 71 dB (labwaarde, systeem incl. basiswand). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **66 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**niet getest (basiswand bepalend)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

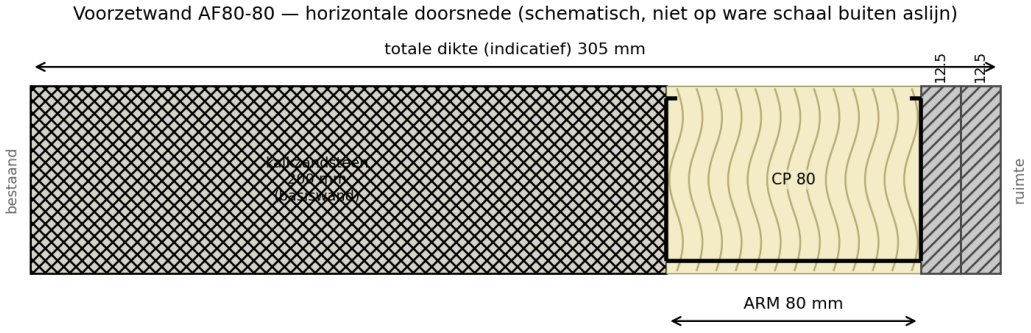
VOORZETWAND · AF-systeem met Cyclin cellulose-isolatie

Voorzetwand AF80-80

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
Basiswand (bestaand)	Kalkzandsteen	200 mm
Akoestische regel (ARM)	Metalen regelwerk ARM 80	80 mm
Isolatie	Cyclin Puur CP80	80 mm
Beplating - plaat 1-2	Gipskartonplaat	12,5 mm
	Totale systeemdikte (indicatief)	**305 mm**

Dwarsdoorsnede



Schematische horizontale doorsnede: bestaande basiswand (kalkzandsteen) + voorzetwandsysteem. Niet op ware schaal buiten de aslijn.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie systeem (Rw)	**70 dB**
Verbetering t.o.v. basiswand alleen	+ 17 dB (basiswand: 53 dB)
Spectrum-aanpassingsterm C	-2 dB
Spectrum-aanpassingsterm Ctr	-9 dB
Brandwerendheid	Niet afzonderlijk getest (tegen bestaande, doorgaans
Regelprofiel / isolatie	ARM 80 / Cyclin CP 80

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 70 dB (labwaarde, systeem incl. basiswand). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **65 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**niet getest (basiswand bepalend)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

VOORZETWAND · AF-systeem met Cyclin cellulose-isolatie

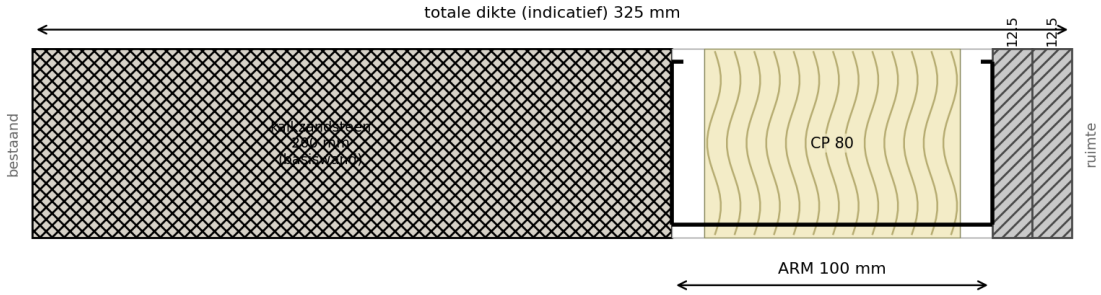
Voorzetwand AF100-80

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
Basiswand (bestaand)	Kalkzandsteen	200 mm
Akoestische regel (ARM)	Metalen regelwerk ARM 100	100 mm
Isolatie	Cyclin Puur CP80	80 mm
Luchtspouw	Onbevuld deel van het regelprofiel	20 mm
Beplating - plaat 1-2	Gipskartonplaat	12,5 mm
	Totale systeemdikte (indicatief)	**325 mm**

Dwarsdoorsnede

Voorzetwand AF100-80 — horizontale doorsnede (schematisch, niet op ware schaal buiten aslijn)



Gemeten prestaties

Geluidsisolatie systeem (Rw)	**75 dB**
Verbetering t.o.v. basiswand alleen	+ 22 dB (basiswand: 53 dB)
Spectrum-aanpassingsterm C	-3 dB
Spectrum-aanpassingsterm Ctr	-8 dB
Brandwerendheid	Niet afzonderlijk getest (tegen bestaande, doorgaans
Regelprofiel / isolatie	ARM 100 / Cyclin CP 80

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 75 dB (labwaarde, systeem incl. basiswand). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **70 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**niet getest (basiswand bepalend)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

VOORZETWAND · AF-systeem met Cyclin cellulose-isolatie

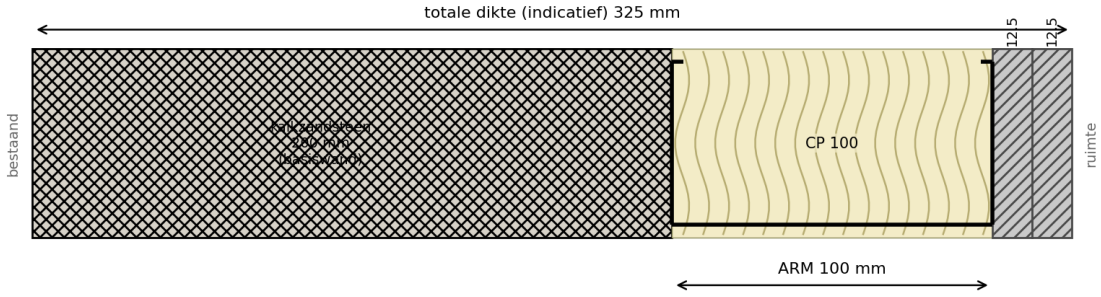
Voorzetwand AF100-100

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
Basiswand (bestaand)	Kalkzandsteen	200 mm
Akoestische regel (ARM)	Metalen regelwerk ARM 100	100 mm
Isolatie	Cyclin Puur CP100	100 mm
Beplating - plaat 1-2	Gipskartonplaat	12,5 mm
	Totale systeemdikte (indicatief)	**325 mm**

Dwarsdoorsnede

Voorzetwand AF100-100 — horizontale doorsnede (schematisch, niet op ware schaal buiten aslijn)



Gemeten prestaties

Geluidsisolatie systeem (Rw)	**72 dB**
Verbetering t.o.v. basiswand alleen	+ 19 dB (basiswand: 53 dB)
Spectrum-aanpassingsterm C	-4 dB
Spectrum-aanpassingsterm Ctr	-12 dB
Brandwerendheid	Niet afzonderlijk getest (tegen bestaande, doorgaans
Regelprofiel / isolatie	ARM 100 / Cyclin CP 100

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 72 dB (labwaarde, systeem incl. basiswand). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **67 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**niet getest (basiswand bepalend)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

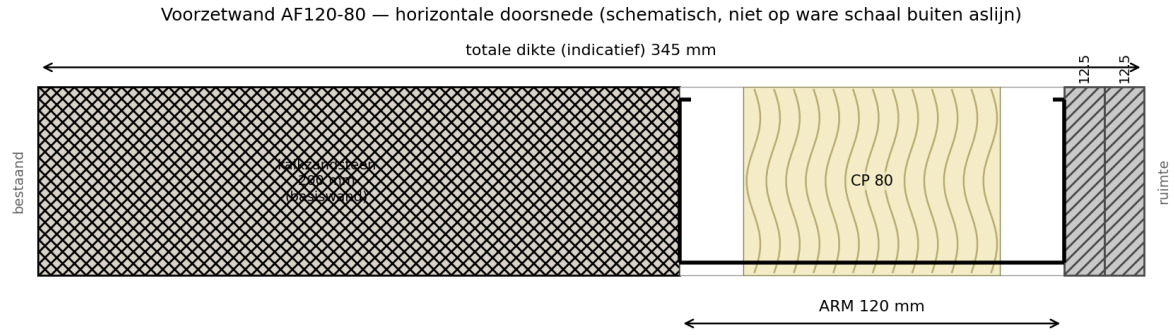
VOORZETWAND · AF-systeem met Cyclin cellulose-isolatie

Voorzetwand AF120-80

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
Basiswand (bestaand)	Kalkzandsteen	200 mm
Akoestische regel (ARM)	Metalen regelwerk ARM 120	120 mm
Isolatie	Cyclin Puur CP80	80 mm
Luchtspouw	Onbevuld deel van het regelprofiel	40 mm
Beplating - plaat 1-2	Gipskartonplaat	12,5 mm
	Totale systeemdikte (indicatief)	**345 mm**

Dwarsdoorsnede



Gemeten prestaties

Geluidsisolatie systeem (Rw)	**73 dB**
Verbetering t.o.v. basiswand alleen	+ 20 dB (basiswand: 53 dB)
Spectrum-aanpassingsterm C	-2 dB
Spectrum-aanpassingsterm Ctr	-8 dB
Brandwerendheid	Niet afzonderlijk getest (tegen bestaande, doorgaans
Regelprofiel / isolatie	ARM 120 / Cyclin CP 80

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 73 dB (labwaarde, systeem incl. basiswand). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **68 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**niet getest (basiswand bepalend)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

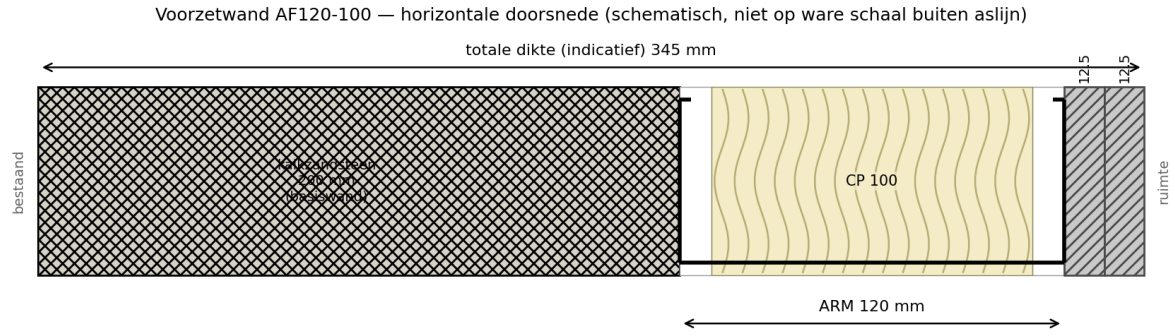
VOORZETWAND · AF-systeem met Cyclin cellulose-isolatie

Voorzetwand AF120-100

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
Basiswand (bestaand)	Kalkzandsteen	200 mm
Akoestische regel (ARM)	Metalen regelwerk ARM 120	120 mm
Isolatie	Cyclin Puur CP100	100 mm
Luchtspouw	Onbevuld deel van het regelprofiel	20 mm
Beplating - plaat 1	Gipskartonplaat	12,5 mm
Beplating - plaat 2	Gipskartonplaat	12,5 mm
	Totale systeemdikte (indicatief)	**345 mm**

Dwarsdoorsnede



Schematische horizontale doorsnede: bestaande basiswand (kalkzandsteen) + voorzetwandsysteem. Niet op ware schaal buiten de aslijn.

Gemeten prestaties

Geluidsisolatie systeem (Rw)	**73 dB**
Verbetering t.o.v. basiswand alleen	+ 20 dB (basiswand: 53 dB)
Spectrum-aanpassingsterm C	-2 dB
Spectrum-aanpassingsterm Ctr	-8 dB
Brandwerendheid	Niet afzonderlijk getest (tegen bestaande, doorgaans
Regelprofiel / isolatie	ARM 120 / Cyclin CP 100

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 73 dB (labwaarde, systeem incl. basiswand). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **68 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**niet getest (basiswand bepalend)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

VOORZETWAND · AF-systeem met Cyclin cellulose-isolatie

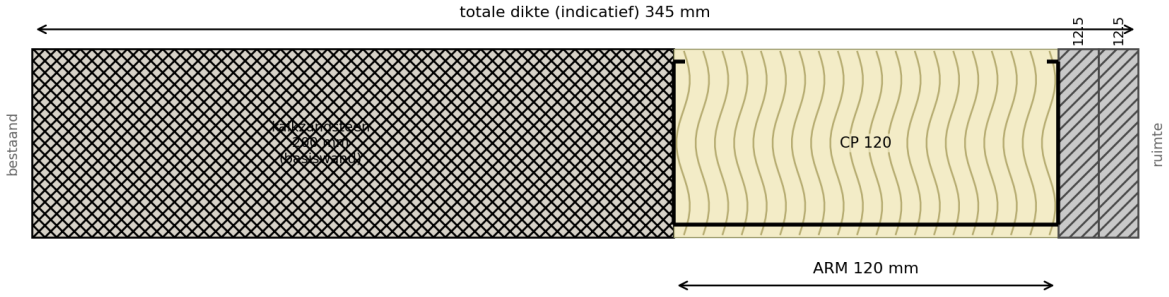
Voorzetwand AF120-120

Wandopbouw

Laag	Materiaal	Dikte
Basiswand (bestaand)	Kalkzandsteen	200 mm
Akoestische regel (ARM)	Metalen regelwerk ARM 120	120 mm
Isolatie	Cyclin Puur CP120	120 mm
Beplating - plaat 1-2	Gipskartonplaat	12,5 mm
	Totale systeemdikte (indicatief)	**345 mm**

Dwarsdoorsnede

Voorzetwand AF120-120 — horizontale doorsnede (schematisch, niet op ware schaal buiten aslijn)



Gemeten prestaties

Geluidsisolatie systeem (Rw)	**72 dB**
Verbetering t.o.v. basiswand alleen	+ 19 dB (basiswand: 53 dB)
Spectrum-aanpassingsterm C	-2 dB
Spectrum-aanpassingsterm Ctr	-8 dB
Brandwerendheid	Niet afzonderlijk getest (tegen bestaande, doorgaans
Regelprofiel / isolatie	ARM 120 / Cyclin CP 120

Toetsing NL normering en richtlijnen

Toetsing met Rw = 72 dB (labwaarde, systeem incl. basiswand). Geschatte praktijkwaarde = Rw − 5 dB = **67 dB**.

Kader en situatie	Eis (praktijk)	Beoordeling
Bbl-niveau binnenwand (woningniveau) · RVB hoogste klasse*	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: zelfstandige unit of privacygevoelige ruimte	DnT,A,k ≥ 52	**ruim boven de norm**
Zorg: niet-zelfstandige unit (logiesniveau)	DnT,A,k ≥ 47	**ruim boven de norm**
Kantoor vertrouwelijk (NEN 1070) · RVB klasse 1*	DnT,w ≥ 47	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse A, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 43	**ruim boven de norm**
Kantoor normaal (NEN 1070) · BREEAM-NL vergaderruimte · RVB klasse 2*	DnT,w ≥ 42	**ruim boven de norm**
Frisse Scholen 2025 klasse B en C, leslokalen onderling	DnT;A ≥ 39	**ruim boven de norm**
BREEAM-NL verblijfsruimten onderling	DnT,A,k > 38	**ruim boven de norm**
Brandwerendheid tussen brandcompartimenten	WBDBO ≥ 60 min	**niet getest (basiswand bepalend)**

*Indicatieve toetsing op basis van de geschatte praktijkwaarde (Rw minus 5 dB vuistregelcorrectie). * = RVB-comfortklasse, door AI vertaald naar een praktijkwaarde. Geen vervanging voor een projectspecifieke akoestische en brandveiligheidstoets; zie de inleiding.*

Bronvermelding

Dit hoofdstuk bundelt alle bronnen die in dit wandenboek zijn gebruikt: het algemene wettelijke en normatieve kader, en de specifieke meet- en testrapportage per wandtype.

Algemeen wettelijk en normatief kader

Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), paragraaf 4.3.4 'Geluidwering tussen ruimten' en de algemene regels voor WBDBO tussen brandcompartimenten (artikel 4.53), geraadpleegd via wetten.overheid.nl en iplo.nl (Informatiepunt Leefomgeving).

Programma van Eisen Frisse Scholen 2025, RVO / ministerie van BZK, thema Geluid, tabel Luchtgeluidisolatie (klasse A, B en C; leslokalen onderling, leerplein, verkeersruimten).

NEN 1070, praktijkwaarden geluidwering tussen kantoorruimten (vakliteratuur/marktpraktijk).

BREEAM-NL Nieuwbouw en Renovatie 2014 v1.01, credit HEA 13 Akoestiek, tabel 18 (richtlijn.breeam.nl).

Rijksvastgoedbedrijf, Ruimteboek 2026 ‘De bouwstenen van een rijkskantoor in beeld gebracht’, bijlage technische uitgangspunten, akoestische comfortklassen.

Calduran Kalkzandsteen, kennisbank Geluid (duiding zorggebouwen: zelfstandige en niet-zelfstandige units).

Rockwool B.V., "Akoestiek: eisen van het Bouwbesluit", kennisartikel geluidseisen woningscheidende wanden (ter vergelijking en duiding van de Bbl-systematiek).

Vuistregelcorrectie labwaarde naar praktijkwaarde (Rw -> DnT,A,k, bandbreedte 5-10 dB door flankerende geluidsoverdracht): vakliteratuur bouwakoestiek, o.a. TBVE "Luchtgeluid, DnTA versus Rw".

Bronvermelding per binnenwand - Deel 1

Laboratorium-geluidsisolatiewaarden (Rw, C en Ctr) van de binnenwanden zijn afkomstig van de database wandsystemen op Siniat.nl (systemen met minerale wol, systeempagina’s scheidingswanden, geraadpleegd oktober 2026). Voor binnenwanden 1, 2, 5 en 7 (gipsplaten van 15 mm) zijn dat de systemen met Siniat dB-plaat E-22-50-100dB.dB+MW40, E-22-75-125dB.dB+MW60 en E-22-100-150dB.dB+MW75 (brandrapport WFRG 19789C). De geschatte minimumwaarden (Rw, C, Ctr) en de brandwerendheid (EI 30) van binnenwanden 12, 13 en 14 zijn gelijk aan de Siniat-waarden van E-11-50-75+MW40, E-11-75-100+MW60 en E-11-100-125+MW75 (brandrapport 2012-Efectis-R9103.251).

Indicatieve geluidisolatiewaarden en brandwerendheidsklasse van binnenwanden zijn afkomstig uit de interne Cyclin-productvergelijkingstabel 'dBmax Scheidingswanden - referentietabel Rw 56-62 dB, dBmax ECO Duurzaam-lijn' (dBmax t.o.v. Gyproc-referentiesystemen).

Bronvermelding per voorzetwand - Deel 2

Geluidisolatiewaarden van de voorzetwandsystemen zijn afkomstig uit: Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV, rapport 20082159-04 "Luchtgeluidisolatie diverse constructies; laboratoriummetingen" (26 april 2012, opdrachtgever 125Hz Acoustic Frames BV), tabel 4.3. Basiswand: kalkzandsteenmuur 200 mm (Rw 53 dB, meting 12). Het isolatiemateriaal is destijds getest als Thermo-Sound, technisch gelijk aan het huidige Cyclin cellulose-isolatiemateriaal.

Volantis Consultants B.V., "Notitie Akoestiek - Cyclin Sound Panels ondersteuning akoestiek", documentnr. 20230411-071-NO-001_A, 26 mei 2023 (aanvullende duiding).

Over Cyclin B.V.

Cyclin B.V. ontwikkelt en produceert akoestische oplossingen voor geluidsisolatie en geluidsabsorptie.

Cyclin BV heeft alle productiesystemen en -technieken overgenomen van haar voorgangers en produceert het cellulose product dat overeenkomt met de cellulose producten uit de testrapporten. De volgende handelsnamen zijn alle eigendom van Cyclin BV: Cyclin® Puur, Cyclin® Voorzetwand, dBmax, CELL geluidsisolatie, 125Hz Acoustic Frames en Thermo Sound Cell Productions.

Disclaimer

Dit document is opgemaakt met behulp van Claude.ai. De gegevens over Cyclin® Puur en de overige Cyclin®-producten zijn aangeleverd door Cyclin B.V. zelf. De gegevens over vergelijkbare materialen van derden (zoals minerale wol systemen van Gyproc en Knauf) zijn door Claude op het internet gevonden en geïnterpreteerd.
Aan dit laatste deel van de inhoud kunnen geen rechten worden ontleend. Cyclin B.V. is niet verantwoordelijk voor de juistheid of volledigheid van deze door Claude geïnterpreteerde gegevens van derden.

Hetzelfde geldt voor de toetsingsgrondslag en het toetsingskader in de inleiding en voor de toetsing per wandpagina: de daarin genoemde regelgeving en richtlijnen (Besluit bouwwerken leefomgeving, PvE Frisse Scholen 2025, NEN 1070, BREEAM-NL, RVB Ruimteboek) en de bijbehorende beoordelingen (voldoet niet / op de norm / boven de norm / ruim boven de norm) zijn door Claude op het internet opgezocht en geïnterpreteerd. De vertaling van RVB-comfortklassen naar dB-waarden en de geschatte waarden van binnenwanden 12 tot en met 14 zijn eveneens door Claude afgeleid. Dit is geen rechtsgeldig of projectspecifiek akoestisch advies; regelgeving kan per gemeente en per project verschillen en wordt periodiek gewijzigd. Cyclin B.V. is niet verantwoordelijk voor deze interpretaties. Raadpleeg voor een bindend oordeel een erkend akoestisch adviseur en de geldende regels van de betreffende gemeente (Omgevingsloket).

© 2026 Cyclin B.V. Alle rechten voorbehouden.

Versie: 2026-v1.2
Datum: 27-10-2026
Opgesteld en uitgegeven door: Cyclin B.V.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Cyclin B.V.

Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend.

Cyclin B.V.
Venlo
cyclin.nl · info@cyclin.nl

Cyclin – dat werkt écht.