



λ35



## ISOVER® CLADIPAN 35

Brandveilige, thermische en akoestische isolatie van metalen gevels



### PRODUCTOMSCHRIJVING

Stevige, vormvaste glaswolplaat met extra hoge isolatiewaarde, bekleed met glasvlies en aan één langszijde voorzien van een zaagsnede ter plaatse van de flens van de binnendoos.

### TOEPASSING

Voor het thermisch isoleren van metalen gevels. Met een dikte van 220 mm bereikt u met Isover Cladipan 35 een  $R_c$ -waarde  $\geq 4,0 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$  in combinatie met een 160/600 binnendoos. De berekening is uitgevoerd conform de NTA 8800.

### PRODUCTVOORDELEN

- Goede isolatiewaarde ( $\lambda = 0,035 \text{ W}/\text{m}\cdot\text{K}$ ).
- De zaagsnede in de plaat voorkomt het risico van foutieve isolatieverdeling voor en achter de flens van de binnendoos.
- Uitstekende akoestische isolatie.
- Licht in gewicht.
- Flexibel en vormvast
- Extra stevig, dus hoge weerbestendigheid tijdens de verwerking.
- De platen sluiten voor de binnendoosflens langs naadloos op elkaar aan.
- Compacte verpakking op pallets: efficiënt te verplaatsen van, naar en op de bouwplaats.
- Voorzien van glasvlies voor een comfortabele verwerking.

### VOORDELEN IN BINNENDOOSCONSTRUCTIES

- $R_c \geq 4,0 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$  te behalen met binnendoos 160/600.
- Meer zekerheid over het behalen van de gewenste isolatiewaarde door aanwezigheid zaagsnede.
- Brandveilig: brandklasse A2,s1-d0 volgens EN 13501-1.
- Zeer goede geluidsisolatie:  $R_w (C;C_{tr}) = 50 (-4;-10) \text{ dB}$  op basis van dichte binnendozen.

### TECHNISCHE GEGEVENS

*Thermische eigenschappen: warmteweerstand R*

Dikte in mm	220
R in $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$	6,25

*Thermische eigenschappen: warmteweerstand constructie  $R_c$*   
Voor thermische isolatie van binnendoosconstructies zie volgende pagina.

*Thermische eigenschappen:  $\lambda_{\text{declared}}$*

De  $\lambda_{\text{declared}}$  is  $0,035 \text{ W}/\text{m}\cdot\text{K}$ .

### Vochtgedrag

- Waterafstotend.
- Niet capillair, niet hygroscopisch.
- Waterdampdiffusiecoëfficiënt  $\mu \approx 1,0$ .

### OVERIGE EIGENSCHAPPEN

- Rotvrij.
- Geen voedingsbodem voor ongedierte.
- Niet corrosief.
- Vormvast.

### CERTIFICERING

- CE-markering.
- Kwaliteitssysteem: gecertificeerd volgens ISO 9001.
- Milieuzorgsysteem: gecertificeerd volgens ISO 14001.

# ISOVER® CLADIPAN 35

## AFMETINGEN

Dikte in mm	Afmeting in mm	Afstand zaagsnede in mm*	Type binnendoos	m <sup>2</sup> per collo	m <sup>2</sup> per pallet
220	1500 x 605	60	160/600	2,72	32,67

\* De afstand tot de zaagsnede is gemeten vanaf de voorzijde van de isolatie.

## LEVERINGSVORM

Isover Cladipan 35 is verpakt in folie en wordt geleverd op pallets. De pallets zijn voorzien van een weerbestendige folie en kunnen buiten op de bouwplaats worden opgeslagen.

## THERMISCHE ISOLATIE VAN BINNENDOOSCONSTRUCTIES

In onderstaande tabel is aangegeven welke  $R_c$ -waarde wordt behaald met Isover Cladipan 35 van 220 mm. Hierbij is rekening gehouden met 2 of 2,5 RVS-bevestigings (Ø 5,5 mm) per m<sup>2</sup> voor respectievelijk horizontale en verticale beplating. De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van NTA 8800.

$R_c$ -waarde (m<sup>2</sup>.K/W)

Type binnendoos	Dikte Cladipan 35 in mm	Horizontale beplating 2 bevestigings	Verticale beplating 2,5 bevestigings
160/600	220	4,0	4,0

## BRANDVEILIGHEID

### Onbrandbaar

Brandklasse A2,s1-d0 volgens EN 13501-1. Isover Cladipan 35 is onbrandbaar en draagt daarmee in belangrijke mate bij aan brandveilig bouwen.

### Brandwerendheid

Neem contact op met Saint-Gobain Solutions voor meer informatie over brandwerendheid.

## AKOESTISCH COMFORT

### Geluidsabsorptie

Constructies met geperforeerde binnendozen zorgen voor goed akoestisch comfort in een gebouw. De geluidsabsorberende isolatie beperkt namelijk hinderlijke nagalmtijd. Dit is belangrijk voor gebouwen met een hoge geluidsproductie, zoals sport- of productiehallen. Isover Cladipan 35 SONO is een variant van Cladipan 35, waarbij de achterzijde van de plaat bekleed is met een zwarte, akoestisch open PE-folie voor een esthetische afwerking achter de perforaties.

Geluidsabsorptiecoëfficiënt ( $\alpha_s$ ) van Isover Cladipan 35 SONO 220 mm in geperforeerde binnendoos P3 (23,4%):  $\alpha_w = 0,80$  en  $NRC = 0,85$ .

Frequentie (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
$\alpha_s$	0,85	0,76	0,88	0,86	0,79	0,66

Conform ISO 354:2003. Het onderliggende rapport is ter inzage. Waarden zijn gebaseerd op akoestische gelijkwaardigheid aan Isover Cladipan 31 Ultra SONO van 170 mm.

Kijk op [saint-gobain-solutions.nl/geperforeerde-binnendoos-constructies](http://saint-gobain-solutions.nl/geperforeerde-binnendoos-constructies) voor al onze oplossingen voor geperforeerde binnendoosconstructies.

### Geluidsisolatie

De luchtgeluidsisolatie ( $R_w$ ) van een *gesloten* metalen gevel opgebouwd uit een metalen binnendoos SAB B160/600, gevuld met Isover Cladipan 35 220 mm, en verticale buitenbeplating bedraagt  $R_w (C;C_{tr}) = 50 (-4;-10)$  dB.

Frequentie (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R (dB)	26,0	37,3	54,6	60,1	59,5	66,9

Conform ISO 10140-2:2010. Het onderliggende rapport is ter inzage.

De luchtgeluidsisolatie ( $R_w$ ) van een *geperforeerde* metalen gevel opgebouwd uit een metalen binnendoos SAB B160/600, gevuld met Isover Cladipan 35 220 mm bedraagt  $R_w (C;C_{tr}) = 39 (-2;-8)$  dB.

Frequentie (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R (dB)	16,9	26,8	41,1	55,2	63,6	67,5

Conform ISO 10140-2:2010. Het onderliggende rapport is ter inzage.

## LUCHTDICHTHEID

Bij *geperforeerde* binnendoosconstructies is het belangrijk om te letten op een goede luchtdichtheid. De perforaties in de binnendozen zorgen namelijk voor extra luchtlekken. De folie van de Cladipan 35 SONO draagt bij aan de verbetering van de luchtdichtheid van het gebouw.

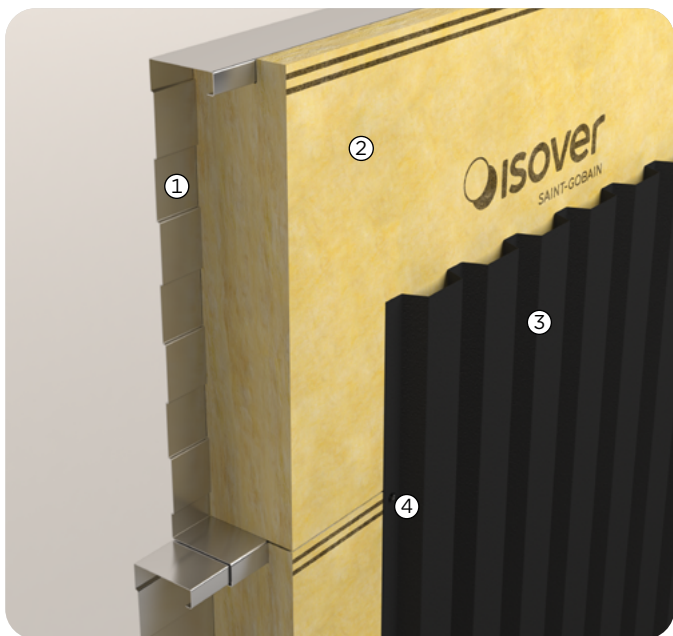
Wilt u een indicatie van de luchtdichtheid bepalen van uw project met geperforeerde binnendozen? Maak dan zelf een lekverliesberekening met onze luchtdichtheidscalculator op [luchtdichtheid-calculator.saint-gobain-solutions.nl](http://luchtdichtheid-calculator.saint-gobain-solutions.nl).

# ISOVER® CLADIPAN 35

## VERWERKING

### Verticale buitenbeplating

Plaats Isover Cladipan 35 in de binnendozen. Gebruik de zaagsnede voor een juiste isolatieverdeling voor en achter de flens van de binnendoos. Een dubbele streep aan de achterzijde van de isolatieplaat markeert de locatie van de zaagsnede. Monteer vervolgens de geprofileerde buitenbeplating met primaire afstandhoudende bevestigigers door de Isover Cladipan 35 heen aan de flenzen van de binnendozen.

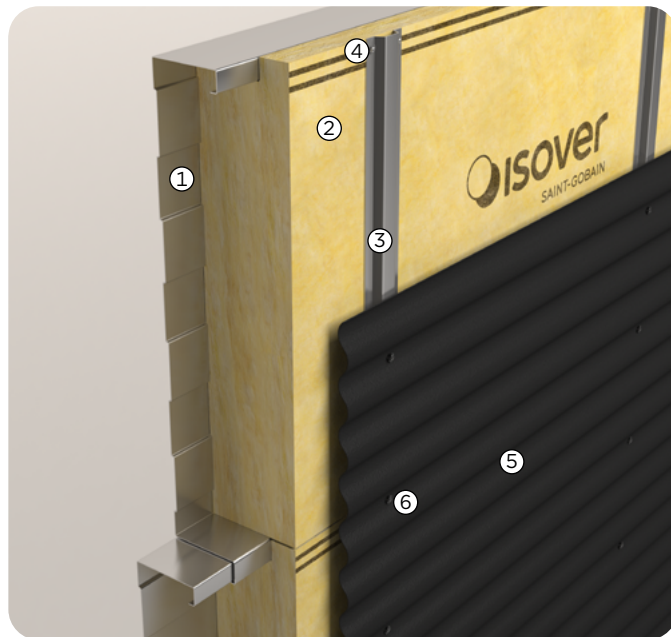


### Constructie

1. Stalen binnendozen 160/600.
2. Isover Cladipan 35.
3. Verticale, stalen buitenbeplating.
4. Primaire bevestigiger.

### Horizontale buitenbeplating

Plaats Isover Cladipan 35 in de binnendozen. Gebruik de zaagsnede voor een juiste isolatieverdeling voor en achter de flens van de binnendoos. Een dubbele streep aan de achterzijde van de isolatieplaat markeert de locatie van de zaagsnede. Monteer vervolgens de omegaprofielen met primaire afstandhoudende bevestigigers door de Isover Cladipan 35 heen aan de flenzen van de binnendozen. Monteer ten slotte de geprofileerde buitenbeplating met secundaire bevestigigers op het omegaprofiel.



### Constructie

1. Stalen binnendozen 160/600.
2. Isover Cladipan 35.
3. Omegaprofielen.
4. Primaire bevestigiger.
5. Horizontale, stalen buitenbeplating.
6. Secundaire bevestigiger.

### MILIEU

- Als grondstof wordt gebruik gemaakt van gerecycled glas.
- Gedurende haar levensduur bespaart Isover minerale wol meer dan 100 keer de energie die nodig is om het te produceren, te transporteren, te verwijderen en af te voeren en beperkt daarmee bovendien de uitstoot van schadelijke broeikasgassen, zoals CO<sub>2</sub>.
- Isover beschikt over efficiënte recyclinginstallaties, waarmee glaswol een oneindig aantal keren kan worden gerecycled tot nieuw isolatiemateriaal.
- Isover werkt er voortdurend aan om haar emissies te verminderen, afval te sorteren en te recyclen en haar water- en energieverbruik te verminderen.

### GEZONDHEID

- Isover minerale wol voldoet aan de Europese Richtlijn 97/67/EC waaruit blijkt dat minerale wol veilig is in productie en gebruik (EUCEB-gecertificeerd).
- Het verbeterde bindmiddel beperkt de emissies van VOC's (vluchtige organische stoffen) tot een minimum en voldoet daarmee aan de strengste, internationale eisen.
- Het totale Isover assortiment is voorzien van het Eurofins Indoor Air Comfort Gold label, de beste kwaliteitsklasse voor gezonde binnenlucht.



  
**SAINT-GOBAIN**

Saint-Gobain Solutions

Verkoop en projectadvies Nederland  
Ericssonstraat 2, 5121 ML Rijen  
Tel: +31 (0)13 578 06 07  
E-mail: [sales.mcs@saint-gobain-solutions.nl](mailto:sales.mcs@saint-gobain-solutions.nl)  
[saint-gobain-solutions.nl](http://saint-gobain-solutions.nl)

  
SAINT-GOBAIN

Isover Nederland  
[isover.nl](http://isover.nl)