

Cladiroll

Brandveilige thermische en akoestische isolatie van metalen gevels van bedrijfsgebouwen

Productomschrijving

Isover Cladiroll is een glaswoldeken, bekleed met glasvlies en aan één langszijde voorzien van een zaagsnede. Deze zaagsnede zorgt voor een juiste montage ter plaatse van de flens van de binnendoos.

Toepassing

Isover Cladiroll is bestemd voor het thermisch isoleren van metalen gevels van bedrijfsgebouwen met een R_c -waarde $\geq 2,5$ tot $\geq 3,5$ m².K/W.

Productvoordelen

- sneller isoleren: 4 strekkende meter per handeling
- minder naden
- zaagsnede-aanduiding op rollen

De rolvorm maakt het mogelijk meer vierkante meters per pak en per pallet te verpakken. Dit biedt de volgende voordelen:

- meer vierkante meters per keer mee te nemen op de steiger
- voorraad efficiënter te verplaatsen van, naar en op de bouwplaats door een kleinere verpakking
- minder verpakingsafval
- minder opslagruimte zowel in het magazijn als op de bouwplaats

Voordelen in binnendoosconstructies

- hoge isolatiewaarde, $R_c \geq 2,5$ tot $\geq 3,5$ m².K/W
- meer zekerheid over het behalen van de gewenste isolatiewaarde door aanwezigheid zaagsnede
- brandveilig: WBDBO 90 minuten (hogere waarden onder voorwaarden mogelijk, zie tabel)
- zeer goede geluidisolatie: $R_w = 47$ dB bij standaardopbouw 130 mm (rapport Peutz A856)

Technische gegevens

Thermische eigenschappen: warmteweerstand $R_{declared}$

Dikte in mm	130	150	190
$R_{declared}$ in m ² .K/W	3,60	4,15	5,25

Thermische eigenschappen: warmteweerstand R_c

Voor thermische isolatie van totale binnendoosconstructies zie achterzijde.

Vochtgedrag

- waterafstotend
- niet capillair, niet hygroscopisch
- waterdampdiffusiecoëfficiënt $\mu \approx 1,0$



Brandveiligheid / WBDBO

Onbrandbaar

Brandklasse A1 volgens EN 13501-1. Isover Cladiroll is onbrandbaar en draagt daarmee in belangrijke mate bij aan brandveilig bouwen.

WBDBO: weerstand tegen BrandDoorslag en BrandOverslag

Met Isover Cladiroll kan zelfs tot een maximale kolomafstand van 7,5 meter worden voldaan aan een WBDBO-eis van 90 minuten tussen gebouwen onderling. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de WBDBO-eis uit het Bouwbesluit van 60 minuten. Hogere waarden zijn onder voorwaarden mogelijk, zie tabel. Rapporten TNO/Efectis 2008-Efectis-R0398 [Rev.1] en SvO zijn ter inzage.

De WBDBO prestaties zijn berekend volgens de norm: NEN 6068:2004. Het kan voorkomen dat gebruik wordt gemaakt van een andere methodiek, bijvoorbeeld vanuit de publicatie 'Beheersbaarheid van Brand', u kunt in dat geval contact met Isover opnemen voor nader overleg.

Toepassingsmogelijkheden van de Cladisol/Cladiroll en ULTIMATE Cladisol systemen volgens NEN 6068:2004

WBDBO-eis	Afstand tussen de gebouwen	Cladisol/Cladiroll systeem	ULTIMATE Cladisol systeem
30 minuten	< 1 meter	+	+
	1-5 meter	+	+
	> 5 meter	+	+
60 minuten	< 1 meter	+	+
	1-5 meter	+	+
	> 5 meter	+	+
90 minuten	< 1 meter	+	+
	1-5 meter	+	+
	> 5 meter	+	+
120 minuten	< 1 meter	—	+
	1-5 meter	—	+
	> 5 meter	+	+
180 minuten	< 1 meter	—	+
	1-5 meter	—	+
	> 5 meter	+	+
240 minuten	< 1 meter	—	+
	1-5 meter	—	+
	> 5 meter	+	+

* Voorwaarde: maximale gevellengte van 60 meter of minimale gevelafstand van 10,6 meter.

Akoestische eigenschappen

Geluidabsorptie

Geluidabsorptiecoëfficiënt α_s van Cladiroll 130 mm in geperforeerde binnendoos P3 (23,4%) met PE-folie (0,5 mm), waarbij $\alpha_w = 0,85$ en NRC = 0,85.

Frequentie (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
α_s	0,55	0,85	0,85	0,90	0,85	0,75

Het rapport (Cauberg-Huygen 2004.0817-3nl) is ter inzage.

ISOVER

Cladiroll

Brandveilige thermische en akoestische isolatie van metalen gevels van bedrijfsgebouwen

Geluidisolatie

De geluidisolatie van een gesloten metalen gevel geïsoleerd met Cladiroll bedraagt: $R_w = 47$ dB.

Geluidisolatie stalen binnendoos gevuld met Cladiroll 130 mm

Frequentie (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R (dB)	22,1	37,6	50,9	57,2	54,7	60,8

Het geluidsrapport (Peutz A856) is ter inzage.

Overige eigenschappen

- rotvrij
- geen voedingsbodem voor ongedierte
- niet corrosief
- vormvast

Certificering

- KOMO productcertificaat K24668
- CE-markering
- Kwaliteitssysteem: gecertificeerd volgens ISO 9001
- Milieuzorgsysteem: gecertificeerd volgens ISO 14001

Afmetingen

Dikte in mm	Lengte in mm	Breedte in mm	m ² per collo	m ² per pallet
130	4000	505	4,04	96,96
130	4000	605	4,84	116,16
150	4000	505	4,04	72,72
150	4000	605	4,84	87,12
190	4000	605	4,84	87,12

Verpakking

Isover Cladiroll 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 isolatiedikte nodig is om een bepaalde R_c -waarde te realiseren. Hierbij is rekening gehouden met het aantal bevestigings per m². De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van NEN 1068:2001 en NPR 2068:2002. Bij gebruik van een 90/500 binnendoos wordt met 130 mm Isover Cladiroll een $R_c \geq 2,5$ m².K/W gerealiseerd. Om een $R_c \geq 3,0$ m².K/W te realiseren bij een 90/500 binnendoos is 150 mm Isover Cladiroll benodigd en om een $R_c \geq 3,5$ m².K/W te realiseren bij een 90/600 binnendoos is 190 mm Isover Cladiroll benodigd.

Binnendoos-afmeting	Cladisol dikte in mm	R_c -waarde (m ² .K/W)	
		2 bevestigings*	2,5 bevestigings*
90/500	130	2,55/2,65**	2,51/2,63**
90/600	130	2,66/2,76**	2,61/2,74**
90/500	150	3,08	3,04
90/600	150	3,19	3,14
130/600	190	3,67	3,61

* Aantal primaire bevestigings in verzinkt staal per m² bij horizontale beplating over het totale geveleppervlak

** R_c -waarde bij RVS-bevestigings

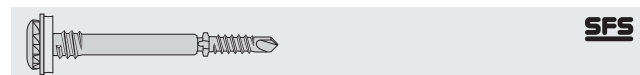
Bestekomschrijving in STABU vorm

Bestekomschrijvingen in STABU zijn voor diverse constructies beschikbaar. De Isover bestekservice is te vinden op www.isover.nl.

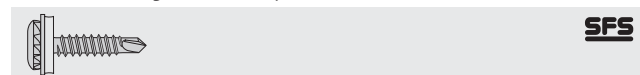
Esthetisch schroefstelsel

Isover adviseert SFS bevestigings voor een vlakke en esthetisch fraaie gevel. Voor leveringsmogelijkheden en prijzen kunt u contact opnemen met Viba N.V. te Zoetermeer, tel. 079 330 67 00.

Primaire afstandhoudende bevestiging met irius kop



Secundaire bevestiging met irius kop



Milieu

In het productieproces van Saint-Gobain Isover Benelux B.V. zijn vergaande maatregelen getroffen om het milieu niet onnodig te belasten. Als grondstof voor de productie van Isover glaswol wordt meer dan 70% glasscherven gebruikt.

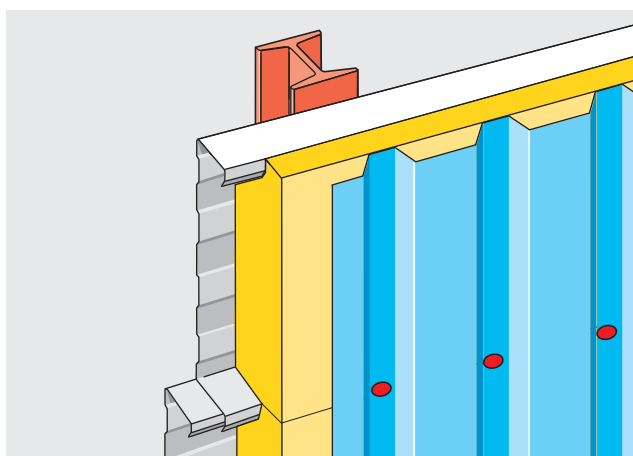
Recycling

Sinds 1992 beschikt het productiebedrijf over recycling-installaties. Isover glaswol kan in principe een oneindig aantal keren worden gerecycled tot nieuw isolatiemateriaal.

Verwerkingsvoorbeelden

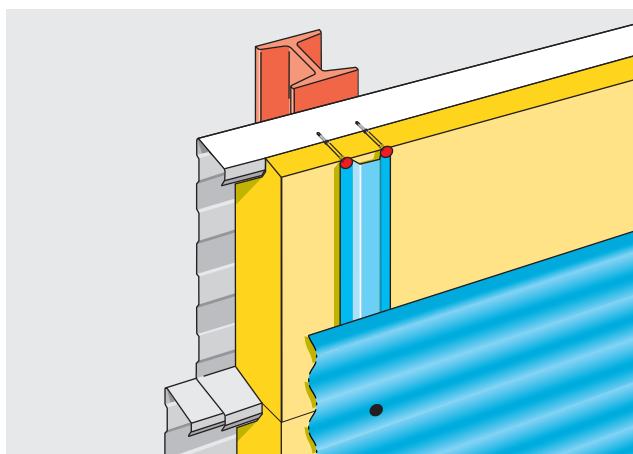
Verticale buitenbeplating

Horizontale binnendozen, Isover Cladiroll, verticale buitenbeplating. Isover Cladiroll wordt in de binnendozen geplaatst. Ter plaatse van de binnendoosflens heeft Cladiroll over de volle lengte een zaagsnede. De geprofileerde buitenbeplating wordt met primaire afstandhoudende bevestigings door de Cladiroll heen aan de flenzen van de binnendozen bevestigd.



Horizontale buitenbeplating

Horizontale binnendozen, Isover Cladiroll, omegaprofielen, horizontale buitenbeplating. Isover Cladiroll wordt in de binnendozen geplaatst. Het omegaprofiel wordt met primaire afstandhoudende bevestigings door de Cladiroll heen aan de flenzen van de binnendozen bevestigd. Vervolgens wordt de geprofileerde buitenbeplating met secundaire bevestigings op het omegaprofiel bevestigd.



Isover

Saint-Gobain Isover Benelux B.V.
Verkoopkantoor Nederland
Postbus 96, 4130 EB Vianen
Stuurtweg 1b, 4131 NH Vianen
Telefoon: 0347 35 84 00
Fax 0347 35 84 01

E-mail algemeen: info@isover.nl
E-mail verkoop: verkoop@isover.nl
www.isover.nl

Hoofdkantoor
Parallelweg 20, 4878 AH Etten-Leur

Een merk van Saint-Gobain