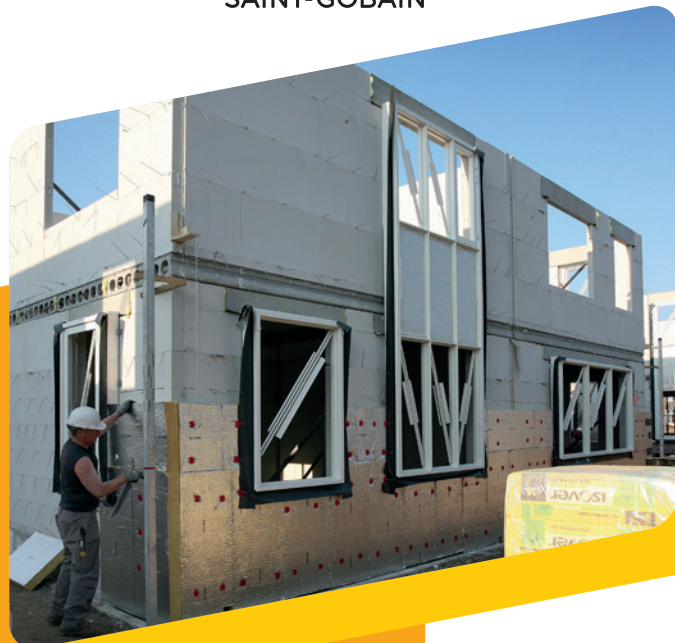
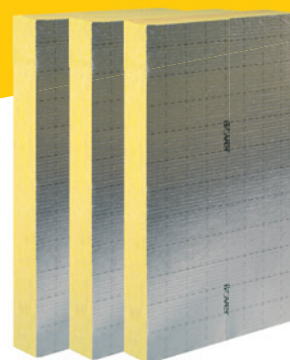


MULTIMAX 30 ULTRA

Stevige, vormvaste glaswol spouwplaat voor thermische isolatie van spouwmuren waar een hoge isolatiewaarde gewenst is, maar weinig spouwruimte aanwezig is



PRODUCTOMSCHRIJVING

Zeer stevige en vormvaste glaswol isolatieplaat, met uiterst lage lambdawaarde van 0,030 W/m.K. Voor extra isolatiewaarde aan de voorzijde voorzien van speciaal gecoate, geperforeerde aluminiumfolie voorzien van handige snijlijnen.

TOEPASSING

Isover Multimax 30 Ultra leent zich door de hoge isolatiewaarde uitstekend voor toepassingen waar standaard minerale wolplaten voor spouwmuren net te kort komen qua thermische isolatiewaarde. Om optimaal gebruik te maken van de thermische isolatievoordelen dient Isover Multimax 30 Ultra te worden toegepast in niet-geventileerde spouwmuren met een luchtspouw van minimaal 20 mm.

PRODUCTVOORDELEN

- Het best isolerende minerale wolproduct op de markt ($\lambda_{decl} = 0,030$ W/m.K).
- Met de zeer dunne isolatieplaat Isover Multimax 30 Ultra is een hoge isolatiewaarde haalbaar: in een traditionele spouwmuurconstructie met RVS-ankers is een plaatdikte van slechts 130 mm voldoende voor een $R_c \geq 5,0$ m².K/W.
- Prettig te verwerken plaat.
- Sluit goed aan tegen binnenspouwblad. Dit voorkomt een 'valse' luchtspouw die de thermische isolatiewaarde negatief beïnvloedt.
- Handige rasterlijnen om het snijden te vergemakkelijken.
- Waterafstotende en dampopen aluminiumfolie.

TECHNISCHE GEGEVENS

Thermische eigenschappen: $R_{declared}$

Dikte in mm	90	121	125	137	154
$R_{declared}$ in m ² .K/W*	3,35	4,40	4,55	4,95	5,50

* $R_{declared}$ inclusief isolerende eigenschappen van aluminiumfolie.

Brandveiligheid

Onbrandbaar, klasse A2,s1-d0 volgens EN 13501-1.

Thermische eigenschappen: $\lambda_{declared}$

De λ_{decl} is 0,030 W/m.K (excl. invloed aluminiumfolie).

Vochtgedrag

- Niet capillair.
- Waterafstotend.
- Niet hygroscopisch.
- Dampopen, door geperforeerde aluminiumfolie.

OVERIGE EIGENSCHAPPEN

- Rotvrij.
- Vormvast.
- Geen voedingsbodem voor ongedierte.
- Niet corrosief, door gecoate oppervlakte.
- Waterdampdiffusieweerstandsgetal: $\mu = 1,0$.

CERTIFICERING

- KOMO attest-met-productcertificaat K66748.
- CE-markering.
- Kwaliteitssysteem: gecertificeerd volgens ISO 9001.
- Milieuzorgsysteem: gecertificeerd volgens ISO 14001.

MULTIMAX 30 ULTRA

AFMETINGEN

Dikte in mm	Breedte in mm	Lengte in mm	m ² per collo	m ² per pallet
90	800	1200	4,80	43,20
121	800	1200	3,84	34,56
125	800	1200	3,84	34,56
137	800	1200	2,88	25,92
154	800	1200	2,88	25,92

LEVERINGSVORM

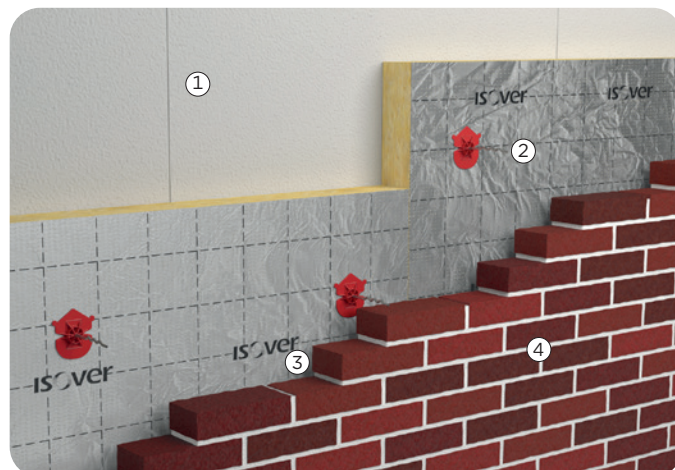
Isover Multimax 30 Ultra wordt geleverd in pakken op pallets. De pallets zijn voorzien van weerbestendige folie en kunnen buiten op de bouwplaats worden opgeslagen.

THERMISCHE ISOLATIE VAN SPOUWMUREN

De R_c -waarden in onderstaande tabellen zijn berekend volgens NEN 1068:2012/C1:2014 en NEN-EN-ISO 6946:2008. Koudebruggen veroorzaakt door aanwezige spouwmuurankers zijn hierin meegenomen.

Door het toepassen van een reflecterende aluminiumfolie aan de spouwzijde wordt de warmtestraling van de isolatieplaat naar het buitenspouwblad sterk beperkt. Hierdoor verbetert de isolatiewaarde van de luchtspouw. Het gevolg hiervan is dat er met dünnere isolatiedikten betere R_c -waarden kunnen worden behaald. Zie hiervoor de tabellen met de thermische isolatieberekeningen van spouwmuurconstructies. Voorwaarde is dat de luchtspouw niet-geventileerd is volgens de definitie van NEN-EN-ISO 6946: 'Een luchtlaag waarbij zich geen isolatielaag bevindt tussen die luchtlaag en de buitenomgeving maar die wel kleine openingen heeft mag ook als niet-geventileerde luchtlaag worden beschouwd indien die openingen niet zo zijn gerangschikt dat zij een luchtstroom door de laag mogelijk maken en dat zij verder niet groter zijn dan: 500 mm² per m lengte voor verticale luchtlagen.' Indien er maximaal één open stootvoeg per m¹ gevel wordt toegepast, dan wordt dit als een niet-geventileerde luchtspouw beschouwd. Normaal gesproken is dit meer dan voldoende. Daarnaast zorgt de lage warmtegeleidingscoëfficiënt van Isover Multimax 30 Ultra (0,030 W/m.K) voor een hoge thermische prestatie.

Het berekeningsprogramma Termical voor bouwkundige toepassing is gratis te gebruiken op www.termical.nl.



Constructie: kalkzandsteen	R (m ² .K/W)
1. Kalkzandsteen, dikte 100 mm	0,10
2. Isover Multimax 30 Ultra	
3. Luchtspouw, niet-geventileerd ≥ 20 mm	
4. Baksteenmetselwerk, dikte 100 mm	0,10

R_c -waarden

Type spouwankers: RVS. Berekening op basis van NTA 8800.

R_c -waarde (m ² .K/W)	Isover Multimax 30 Ultra (dikte in mm)
3,78	90
4,81	121

Constructie: gietbouw	R (m ² .K/W)
1. Beton, 90 mm	0,05
2. Isover Multimax 30 Ultra	
3. Luchtspouw, niet-geventileerd ≥ 20 mm	
4. Baksteenmetselwerk, dikte 100 mm	0,10

R_c -waarden

Type spouwankers: RVS. Berekening op basis van NTA 8800.

R_c -waarde (m ² .K/W)	Isover Multimax 30 Ultra (dikte in mm)
4,7	121

MULTIMAX 30 ULTRA

GELUIDSISOLATIE VAN BUITEN NAAR BINNEN

Volgens hoofdstuk 3, afdeling 3.1, van het Bouwbesluit dienen woningen te worden beschermd tegen geluid van buiten. Dit is vooral van toepassing op plaatsen waar sprake is van weg-, rail-, industrie- of luchtverkeerslawaai. Om te bepalen of een gevel voldoende geluidsisolerend is in het geval van industrie-, weg- of railverkeerslawaai, dient de karakteristieke geluidwering van de totale gevel volgens NEN 5077 niet kleiner te zijn dan het verschil tussen de geluidsbelasting op de gevel en een grenswaarde van 35 dB(A). Is de geluidsbelasting op de gevel bijvoorbeeld 70 dB(A) dan dient de karakteristieke geluidwering ($G_{A;K}$) van de gevel: $70 - 35 = 35$ dB(A) te bedragen. Met een minimum $G_{A;K}$ van 20 dB(A).

Geluidsisolatiewaarden R_i per octaafband en geluidsisolatiewaarden R_A voor het standardspectrum wegverkeerslawaai

Constructie met Isover isolatie	R_i in dB per octaafband (Hz)					R_A in dB(A)
	125	250	500	1000	2000	
Steenachtige spouwmuur ca. 400 kg/m ²	41	46	52	59	64	51
Steenachtige spouwmuur ca. 600 kg/m ²	43	50	57	62	66	54

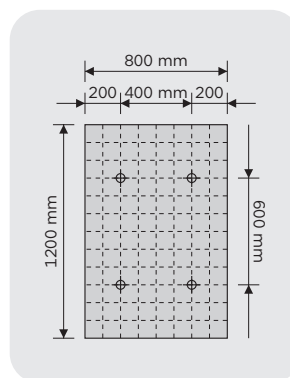
WERING VAN VOCHT VAN BINNEN EN BUITEN

Het Bouwbesluit schrijft in hoofdstuk 3, afdeling 3.5, voor dat gevels van woningen waterdicht dienen te worden uitgevoerd volgens NEN 2778. Er dient te worden voorkomen dat er allergenen ontstaan en condensatie aan de binnenzijde van gevels. Hiervoor geldt de eis dat de temperatuurfactor volgens NEN 2778 groter of gelijk dient te zijn dan 0,65 voor woningen. Indien Isover Multimax 30 Ultra wordt toegepast als isolatiemateriaal en detailleringen worden uitgevoerd volgens de publicatie: 'SBR Referentiedetails woningbouw' zal aan bovenstaande voorwaarden worden voldaan.

VERWERKING

Isover Multimax 30 Ultra is bedoeld voor gedeeltelijke spouwvulling met een minimale luchtspouw van 20 mm. Volledige vulling is niet aan te raden omdat dan de isolerende werking van de luchtspouw in combinatie met de reflecterende aluminiumfolie teniet wordt gedaan. Daarnaast is er ruimte nodig tussen de isolatie en het buitenblad om het metselen te vergemakkelijken. De effectieve luchtspouw moet minimaal 20 mm zijn, maar de gebruikelijke 40 mm is ook geen bezwaar. Onder effectieve luchtspouw wordt verstaan de ruimte tussen het isolatiemateriaal en de speciebaarden of andere oneffenheden aan de spouwzijde van het buitenspouwblad. Isover Multimax 30 Ultra wordt bij voorkeur verticaal verwerkt. Zo wordt een optimale ankerverdeling verkregen bij de toepassing van kalkzandsteen lijmelementen als binnenspouwblad. Horizontale verwerking is eveneens mogelijk. De isolatie dient in een halfsteensverband te worden aangebracht.

BEVESTIGING/PLAATSING



Isover Multimax 30 Ultra dient zorgvuldig en goed sluitend tegen het binnenspouwblad te worden geplaatst. De zijde, voorzien van aluminiumfolie, dient naar buiten te worden gericht (zichtzijde). Over de spouwankers worden kunststof klamschijven aangebracht. De klamschijven aandrukken tot aan de isolatie. Per m² minimaal 4 bevestigingen aanbrengen. De bevestigingen worden tenminste 100 mm van de rand van de plaat

aangebracht en dienen ten hoogste h.o.h. 800 mm uit elkaar te liggen.

BESTEKOMSCHRIJVING

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

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 CO₂.
- 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 recycleren 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 (EUCB-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

Isover Nederland
Postbus 96 • 4130 EB Vianen
Tel.: 0347 35 84 00
E-mail algemeen: info@isover.nl
E-mail verkoop: verkoop@isover.nl
www.isover.nl