

termPIR[®]

Insulation boards produced by GÓR-STAL



Insulation Boards termPIR®

**Unbeatable solution for
increasing energy efficiency
of your building!**

The termPIR® insulation boards are exceptional products which combine modernity with the unique thermal insulation properties, they are nature friendly and fully compatible with the natural environment.

The GóR Stal insulation boards are resistant to chemicals, fungi, bacteria, rodents. Their undisputed advantage is the fact that they feature low absorption. Thanks to this, the impact of moisture on heat conductivity is substantially lower than it is in case of other types of thermal insulation. Low bulk density and high compression strength make it the ideal material for thermal insulation. In its whole volume the material features tight structure, which influences distinct improvement of the building energy efficiency.

Safe for allergy sufferers as they do not contain either substances or elements hazardous for human life or causing undesired effects such as irritations of skin, eyes and respiratory system. Also, they can be recycled and largely reused.

After purchase, the termPIR® boards become the customer's property and the customer can decide about it and use it as he pleases. None of the domestic or foreign manufacturers has the right to interfere with the method of installation or suggest possible solutions.

Also, we do not intend to limit creativity of the Customer and Contractor in respect of the way the panel is used. We will not impose on anyone the parameters of our products as it would be at least unethical.







01. KINDS of the termPIR® BOARDS

Currently the manufacturer GÓR-STAL offers different kinds of **termPIR®** insulation boards of different properties and finishes. The standard dimensions of the panels are: 600 x 1200 / 1200 x 2400 [mm]



termPIR® AL





The **termPIR® AL** insulation boards comprise of a PIR rigid foam thermal insulation core. The boards are protected on both sides with a gas tight lining layer composed of aluminium (AL), paper and polyethylene.

| Panel thickness | Heat conductivity | Reaction to flame | Compressive stress |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| 20 - 250 mm | $\lambda_b = 0,022$ | E Class | ≥ 150 kPa |



termPIR® AGRO AL





The **termPIR® AGRO AL** insulation boards comprise of a PIR rigid foam thermal insulation core. The boards are protected on both sides with the washable gas tight aluminium foil lining thickness 50 μ m (Agro AL).

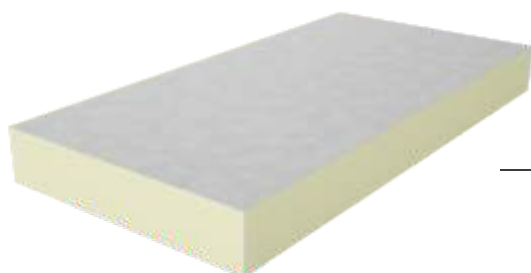
| Panel thickness | Heat conductivity | Reaction to flame | Compressive stress |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| 20 - 250 mm | $\lambda_b = 0,022$ | D Class | ≥ 150 kPa |



termPIR® AGRO P





The **termPIR® AGRO P** insulation boards comprise of a PIR rigid foam thermal insulation core. The boards are protected on both sides with the washable gas tight aluminium and polyethylene layer laminate lining.

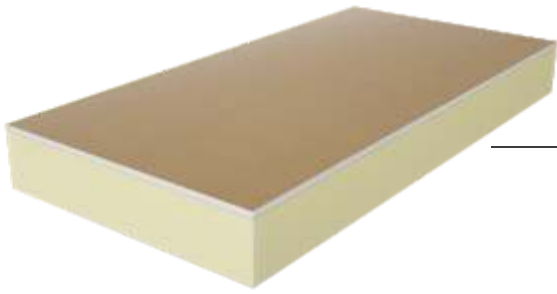
| Panel thickness | Heat conductivity | Reaction to flame | Compressive stress |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| 20 - 250 mm | $\lambda_b = 0,022$ | F Class | ≥ 150 kPa |



termPIR® WS

The **termPIR® WS** insulation boards comprise of a PIR rigid foam thermal insulation core. The boards are protected with gas-permeable lining from glass reticular fibre (WS).

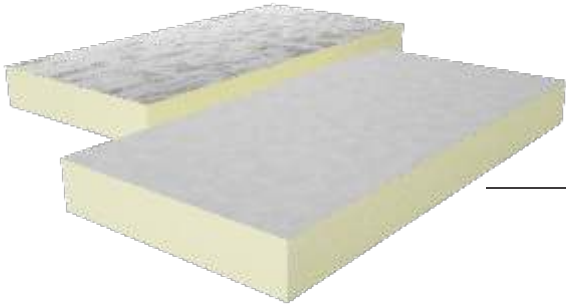
| Panel thickness | Heat conductivity | Reaction to flame | Compressive stress |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| 20 - 250 mm | $\lambda_b = 0,024 - 0,026$ | F Class | ≥ 150 kPa |



termPIR® WS GK

The **termPIR® WS GK** insulation boards comprise of a PIR rigid foam thermal insulation core. The boards are protected on both sides with gas-permeable lining from glass reticular fibre (WS) and with a plasterboard panel on one side. Between the termPIR panel and the plasterboard panel there is a thin adhesion layer.

| Panel thickness | Heat conductivity | Reaction to flame | Compressive stress |
|-----------------|---------------------------|-------------------|--------------------|
| | | | |
| 20 - 250 mm | $\lambda_D = 0,024-0,026$ | E Class | ≥ 150 kPa |



termPIR® BWS

The **termPIR® BWS** insulation boards comprise of a PIR rigid foam thermal insulation core. The boards are protected with gas-permeable lining from glass reticular fibre (WS) on one side and with lining from glass reticular fibre impregnated with bitumen (BT) on the other side.

| Panel thickness | Heat conductivity | Reaction to flame | Compressive stress |
|-----------------|-------------------------|-------------------|--------------------|
| | | | |
| 20 - 250 mm | $\lambda = 0,024-0,026$ | F Class | ≥ 150 kPa |



termPIR® BT

The **termPIR® BT** insulation boards comprise of a PIR rigid foam thermal insulation core. The boards are protected on both sides with gas-permeable lining from glass reticular fibre impregnated with bitumen (BT).

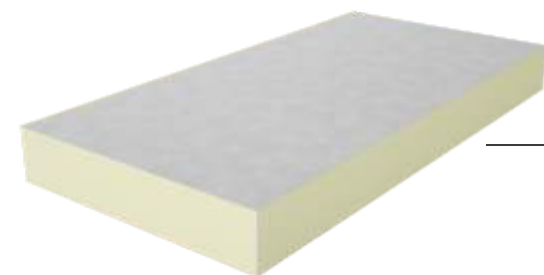
| Panel thickness | Heat conductivity | Reaction to flame | Compressive stress |
|-----------------|---------------------------|-------------------|--------------------|
| | | | |
| 20 - 250 mm | $\lambda_D = 0,024-0,026$ | F Class | ≥ 150 kPa |



termPIR® PK

The **termPIR® PK** insulation boards comprise of a PIR rigid foam thermal insulation core. The boards are protected on both sides with gas-permeable lining from Kraft paper (PK).

| Panel thickness | Heat conductivity | Reaction to flame | Compressive stress |
|-----------------|---------------------------|-------------------|--------------------|
| | | | |
| 20 - 250 mm | $\lambda_D = 0,024-0,026$ | F Class | ≥ 150 kPa |



termPIR® ETX

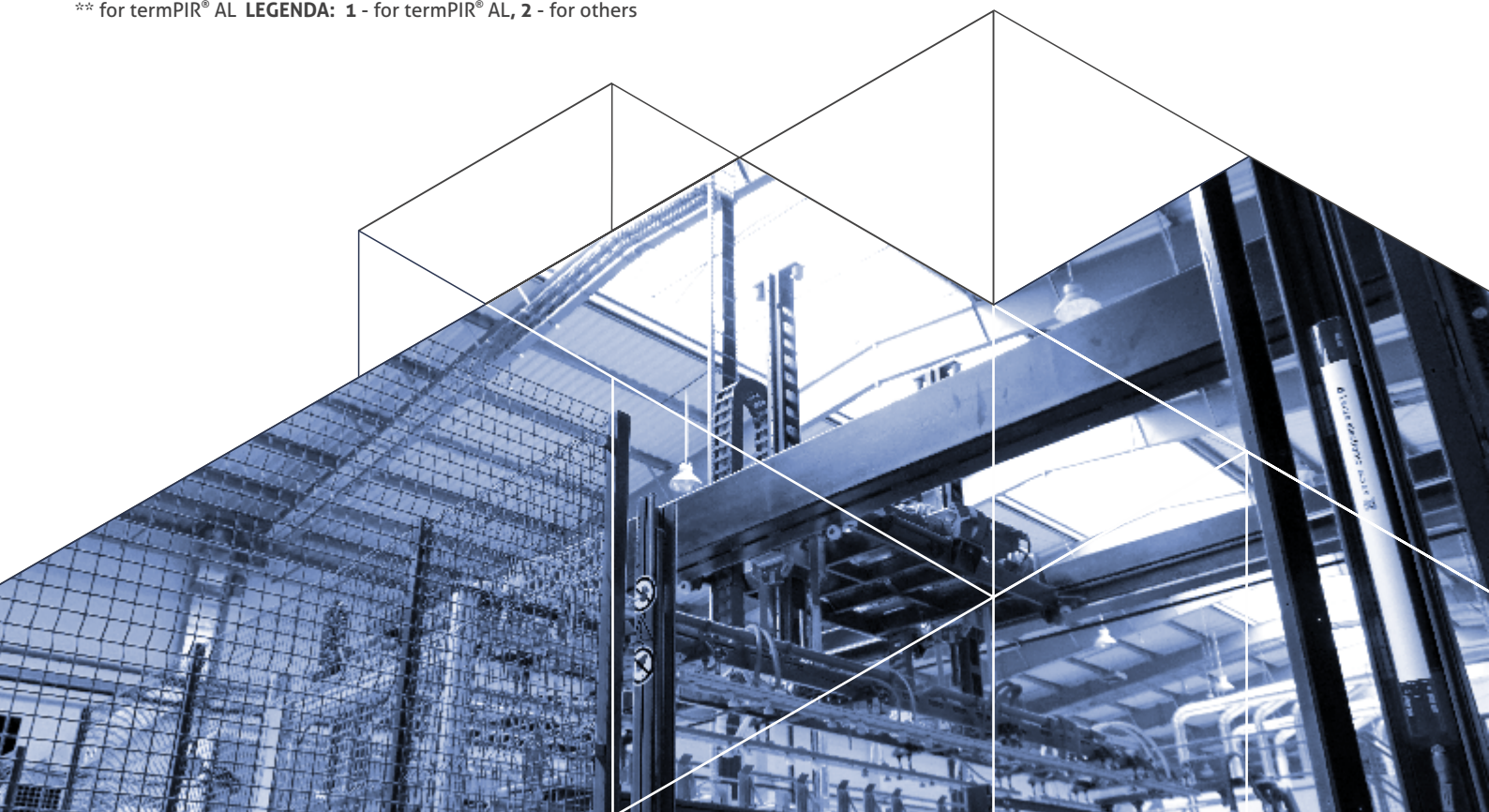
The **termPIR® ETX** insulation boards comprise of a PIR rigid foam thermal insulation core. The boards are protected with gas-permeable lining from glass reticular fibre (EXT).

| Panel thickness | Heat conductivity | Reaction to flame | Compressive stress |
|-----------------|---------------------------|-------------------|--------------------|
| | | | |
| 50 - 250 mm | $\lambda_D = 0,024-0,026$ | E Class | ≥ 150 kPa |

| PARAMETERS OF THERMAL INSULATION BOARDS | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
| Kind of core | Rigid polyisocyanurate foam (PIR) | | | | | | | | | | | | |
| Apparent core density | $\rho = 30^{+6}_2 \text{ kg/m}^2$ | | | | | | | | | | | | |
| Declared heat transfer coefficient for lining | $\lambda_D = 0,022 \text{ W/m}^2\text{K}$ for termPIR® AL, termPIR® AGRO AL, termPIR® AGRO P $\lambda_D = 0,026 \text{ W/m}^2\text{K}$ for thickness $d < 80 \text{ mm}^*$ $\lambda_D = 0,025 \text{ W/m}^2\text{K}$ for thickness $80 \leq d < 120 \text{ mm}$ $\lambda_D = 0,024 \text{ W/m}^2\text{K}$ for thickness $d \geq 120 \text{ mm}^*$ * for other | | | | | | | | | | | | |
| Panel lining | <ul style="list-style-type: none"> AL - double-sided cladding consisting of aluminum, paper and polyethylene AGRO AL - gas-tight aluminum foil cladding 50 μ thick AGRO P - lining made of laminated aluminum and polyethylene WS - fiberglass BWS - on one side a fiberglass, on the other a fiberglass impregnated with bitumen BT - bitumen lining PK - gas permeable from kraft paper ETX - gas permeable lining from glass reticular fibre | | | | | | | | | | | | |
| Standard panel dimensions [mm] | 600 x 1200 / 1200 x 2400 | | | | | | | | | | | | |
| Individual order panel dimensions [mm] | 1000 x 1200 / 1200 x 1200 / 1200 x 1800 / 1200 x 3000 | | | | | | | | | | | | |
| Joint types | FIT - flat milling, LAP - stepwise milling*, TAG - tongue and groove* | | | | | | | | | | | | |
| Panel thickness [mm] | Available boards thickness in 10 mm steps | | | | | | | | | | | | |
| | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 150 | 180 | 200 | 220 | 250 |
| Thermal resistance R [$\text{m}^2\text{K/W}$] | 0,90 ¹ 0,75 ² | 1,35 ¹ 1,15 ² | 1,85 ¹ 1,50 ² | 2,30 ¹ 1,90 ² | 2,75 ¹ 2,30 ² | 3,70 ¹ 3,20 ² | 4,65 ¹ 4,00 ² | 5,55 ¹ 5,05 ² | 6,95 ¹ 6,30 ² | 8,35 ¹ 7,55 ² | 9,30 ¹ 8,40 ² | 10,20 ¹ 9,25 ² | 11,35 ¹ 10,50 ² |
| Heat transfer coefficient U [$\text{W/m}^2\text{K}$] | 1,12 ¹ 1,34 ² | 0,75 ¹ 0,87 ² | 0,55 ¹ 0,65 ² | 0,44 ¹ 0,53 ² | 0,37 ¹ 0,44 ² | 0,28 ¹ 0,32 ² | 0,22 ¹ 0,25 ² | 0,19 ¹ 0,20 ² | 0,15 ¹ 0,16 ² | 0,12 ¹ 0,14 ² | 0,11 ¹ 0,12 ² | 0,11 ¹ 0,11 ² | 0,09 ¹ 0,10 ² |
| Compression strength at 10% of deformation | $\sigma = 150 \text{ kPa}$ | | | | | | | | | | | | |
| Classification considering reaction to fire (the panel itself) | E - self-extinguishing for termPIR® AL, termPIR® WS, termPIR® ETX F - termPIR® BT, termPIR® PK, termPIR® AGRO P and termPIR® BWS | | | | | | | | | | | | |
| Absorptivity [kg/kg] | $\leq 2,0 \text{ \%}^{**}$ | | | | | | | | | | | | |

* dimensions of boards with joint types are 15 mm smaller . Milling: LAP available for the boards from 30 mm, TAG for the boards from 40 mm

** for termPIR® AL LEGENDA: 1 - for termPIR® AL, 2 - for others



02. JOINT TYPES

All the termPIR insulation boards are made with three kinds of joint types to facilitate their installation and provide a better panel matching.

FIT
flat

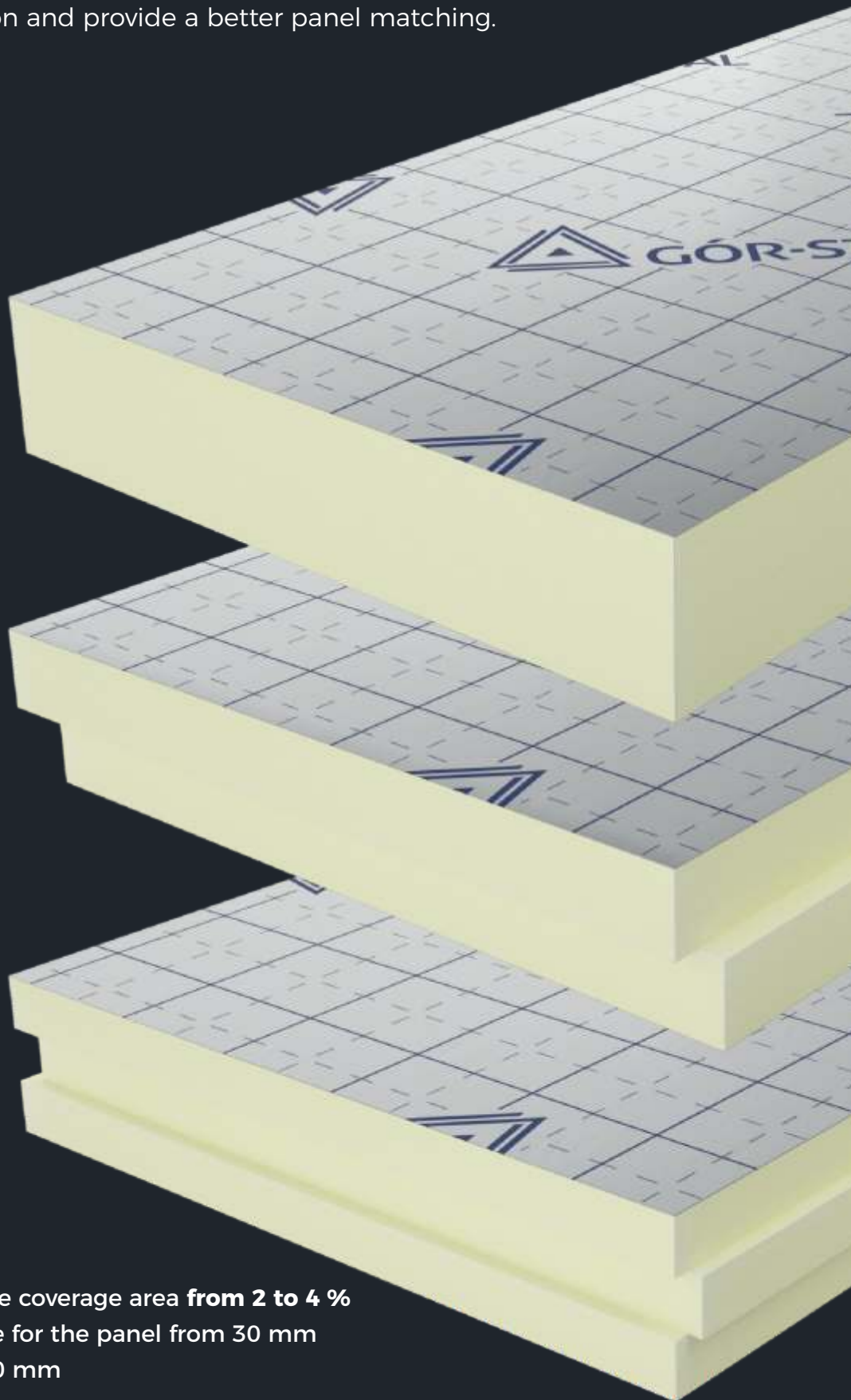
LAP
stepwise

TAG
tounge and groove

* The joint type reduce the coverage area **from 2 to 4 %**

Joint types: LAP available for the panel from 30 mm

TAG for the panel from 40 mm



03. APPLICATION OF INSULATION BOARDS

Roofs, walls, floors...



Sloping roofs

The **termPIR®** boards are perfect for insulation of roofs, thus eliminating problems of thermal bridges. When looking for light and effective thermal insulation for the roof take into consideration selection of the termPIR solutions.



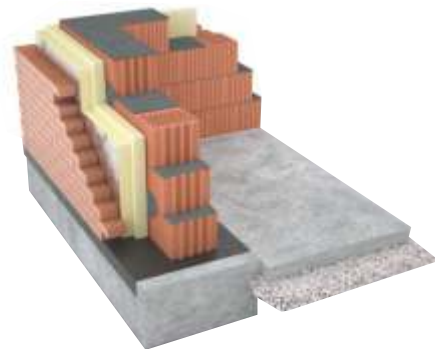
Flat green roof

Roofs require insulation against moisture, frost and other weather conditions. The **termPIR®** products protect us against problems like these. When choosing the sandwich panels for the roof you benefit from the resistance to biological and chemical factors.



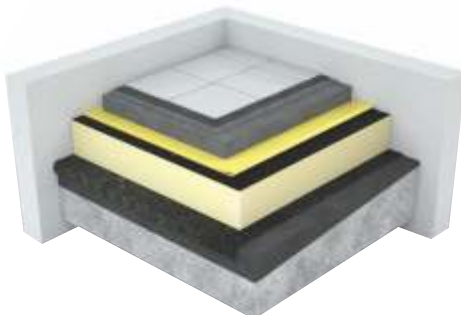
Partition walls

Perfect soundproofing, resistance to fire and water as well as heat properties are offered by the **termPIR®** panels. We recommend the use of the termPIR WS product especially for partition walls.



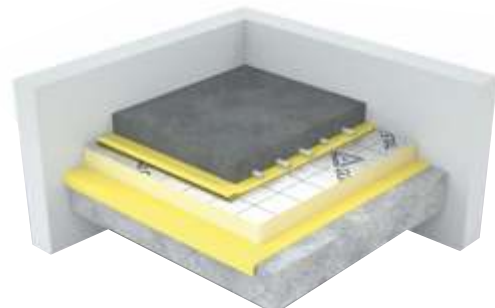
External walls

The **termPIR®** insulation has many applications in this field - it is modern thermal insulation, perfect for thermal insulation of the external walls of a building.



Floors

The next application of our materials is thermal insulation of the floor. The basic thing for an energy efficient house is the correct thermal insulation. The **termPIR®** sandwich panel is easy to install, thanks to which it is useful on large surfaces.



Heated floors

Heated floors require relevant thermal insulation in order to avoid heat energy loss. The floor insulation panel, which is made from the rigid polyisocyanurate foam (pir), will meet the task.

03. APPLICATIONS OF INSULATION BOARDS

Residential and industrial building

You will find everything you need
within the range of the termPIR®
insulation boards.

Making the thermal insulation **of an industrial building, cold storage or frozen storage, livestock or residential building** from the termPIR® boards we have the guarantee of obtaining a low heat transfer coefficient $\lambda D = 0.022 \text{ W/mK}$.

The thermal insulation renders application of a thinner thermal insulation layer possible, thanks to which we obtain a larger surface of the useful floor area and a material layer with small heat transfer.

We cannot hope for these effects using traditional materials such as Styrofoam or mineral wool. The PIR boards, which are applied as a component of thermal insulation systems, meet perfectly the requirements to obtain a thermally efficient building. They are used i.e. to insulate thermally sloping roofs, lofts, attics, flat roofs and terraces, walls, ceilings, cellars and foundations as well as floors.

APPLICATION OF THE termPIR® PANELS IN ENERGY EFFICIENT BUILDINGS

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | - the board recommended for use | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



TermPIR® Insulation Panel Factory
ul. Adolfa Mitery 9, 32-700 Bochnia
Phone/fax: +48 14 698 20 60
bochnia@gor-stal.pl www.termpir.eu



GORLICE Sandwich Panel Factory®
ul. Przemysłowa 11, 38-300 Gorlice
Phone/fax: +48 18 353 98 00
gorlice@gor-stal.pl www.gor-stal.pl