



ISOPAINEL



ISOPAINEL

Isopainel é uma empresa Angolana sediada na cidade do Lubango, Huíla, que combina a dedicação e experiência de dois grandes grupos nacionais: o Grupo Omatapalo e o Grupo Socolil. As sinergias resultantes são direcionadas para o objetivo de disponibilizar ao mercado nacional um produto de qualidade superior, inteiramente fabricado em Angola, e um serviço focado na satisfação total do cliente.

Empregando a tecnologia mais avançada e matérias-primas certificadas, a Isopainel fabrica painel sandwich de poliuretano com qualidade garantida. A oferta de um elevado isolamento termico agregada às melhores características mecânicas, faz com que a Isopainel se apresente como a melhor solução para o revestimento de coberturas e fachadas de edificios industriais e habitacionais.

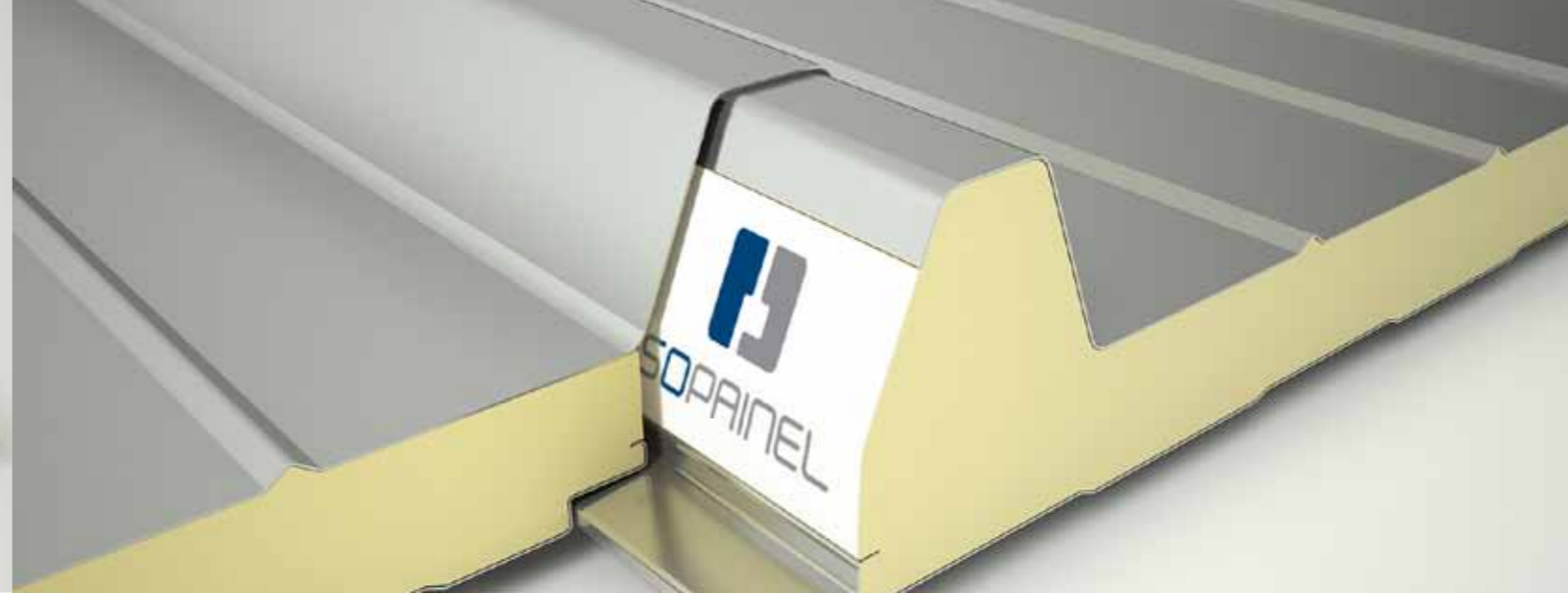
Isopainel is an Angolan company headquartered in the city of Lubango, Huíla, which combines the dedication and experience of two major national groups: the Omatapalo Group and the Socolil Group. The resultant synergies has as its focus on providing a superior quality product to the national market, entirely manufactured in Angola, and the provision of a service that aims at total customer satisfaction.

Employing the most advanced technology and certified raw materials, Isopainel manufactures polyurethane sandwich panel with guaranteed quality. The offer of a high thermal insulation aggregated to the best mechanical characteristics, makes Isopainel presents itself as the best solution for roofs and walls of industrial buildings and housing.





IC3 1000



ISOPAINEL COBERTURA 3 ONDAS - IC3 1000 ISOPAINEL ROOF 3 WAVES - IC3 1000

Características Characteristics	
Espessuras disponíveis (mm) Available thicknesses	30, 40, 50, 60, 80, 100
Largura (mm) Width	1000
Comprimento (mm) Length	3000 - 15000
Superfície Surface	Trapezoidal e Nervurada Trapezoidal and Ribbed

Painel de Poliuretano (PU) para cobertura com 3 ondas. Composto por duas chapas metálicas perfiladas, interligadas por um núcleo isolante de espuma rígida de poliuretano (PU).

APLICAÇÃO

Painel para aplicação em coberturas de edifícios industriais, de habitação e para construção pré-fabricada.

SUPORTE METÁLICO

Aço laminado galvanizado DX51D+Z (EN 10142:2000).

Liga de alumínio laminado, pré-tratado e lacado (EN 485-2, EN 1396), para aplicação em ambientes extremos.

REVESTIMENTO

Pintura poliéster 25 µm em ambas as faces.

PVDF, Granite HDX para aplicações especiais.

NÚCLEO ISOLANTE

PUR - Espuma Rígida de Poliuretano isento CFC's
Reação ao Fogo Classe C, permite obter um painel C s3 d0

PIR - Espuma Rígida de Polisocianurato isento CFC's
Reação ao Fogo Classe B, permite obter um painel B s2 d0

Condutividade Térmica: $\lambda=0.020$ W/mK

Densidade: $40 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Adesão (Resistência à tracção na chapa) > 0.10 N/mm²

Resistência à compressão para 10% deformação > 0.10 N/mm

Covering Polyurethane (PU) Panel with 3 waves. Composed by two profiled metal sheets, interconnected by an insulating core of rigid polyurethane (PU) foam.

APPLICATION

Panel for application in roofs of industrial buildings, habitations and for prefabricated construction.

METALLIC SUPPORT

Laminated galvanized steel DX51D+Z (EN 10142:2000).

Laminated, lacquered and pretreated aluminum alloy (EN 485-2, EN 1396), for application in extreme environments.

COATING

25 µm polyester paint on both sides.

PVDF, Granite HDX for special applications.

INSULATING CORE

PUR - Polyurethane Rigid Foam CFC free
Reaction to Fire Class C, allows to obtain a panel C s3 d0

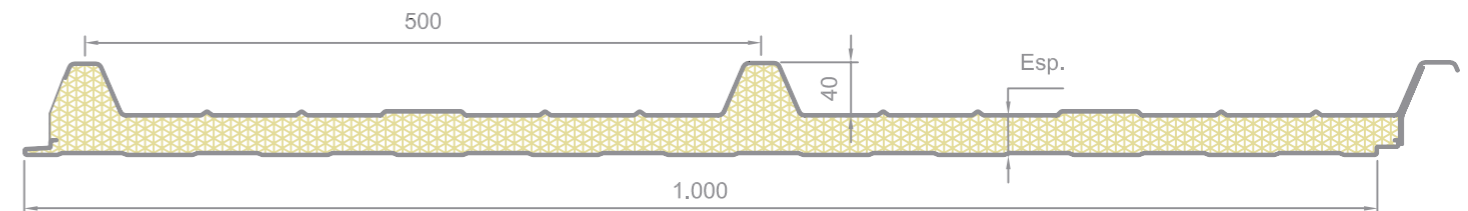
PIR - Polyisocyanurate Rigid Foam CFC free
Reaction to Fire Class B, allows to obtain a panel B s2 d0

Thermal Conductivity: $\lambda=0.020$ W/mK

Density: $40 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

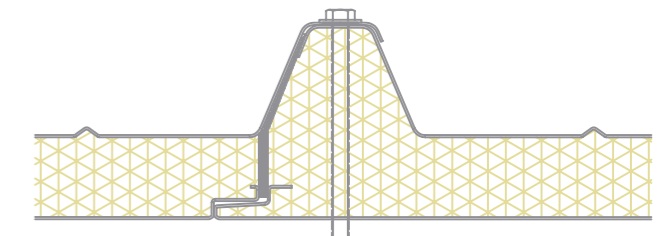
Adhesion (Tensile strength on plates) > 0.10 N/mm²

Resistance to compression for 10% deformation > 0.10 N/mm



Desenho IC3 1000

Pesos do painel (Kg/m ²) Panel weights						
Espessura do painel (mm) Panel thickness	30	40	50	60	80	100
Chapas c/ espessura 0.4 mm Sheet thickness 0.4mm	8,4	8,8	9,2	9,6	10,4	11,2
Chapas c/ espessura 0.5 mm Sheet thickness 0.5mm	10,1	10,5	10,9	11,3	12,1	12,9

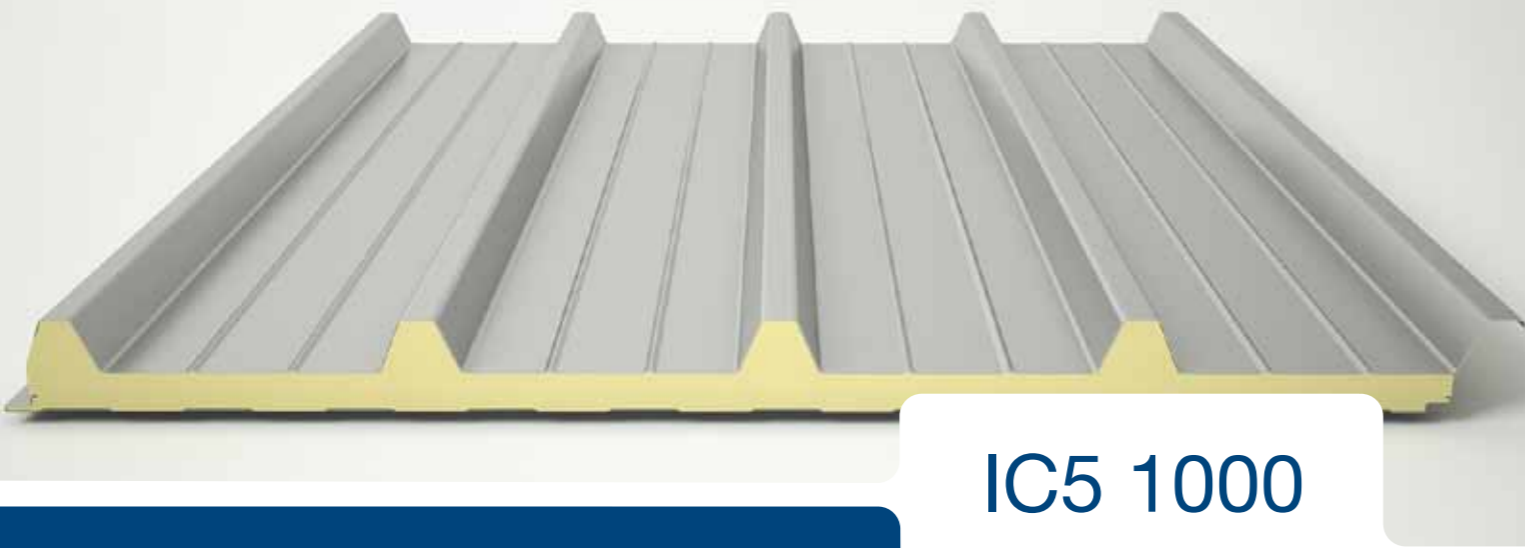


Pormenor de montagem IC3 1000

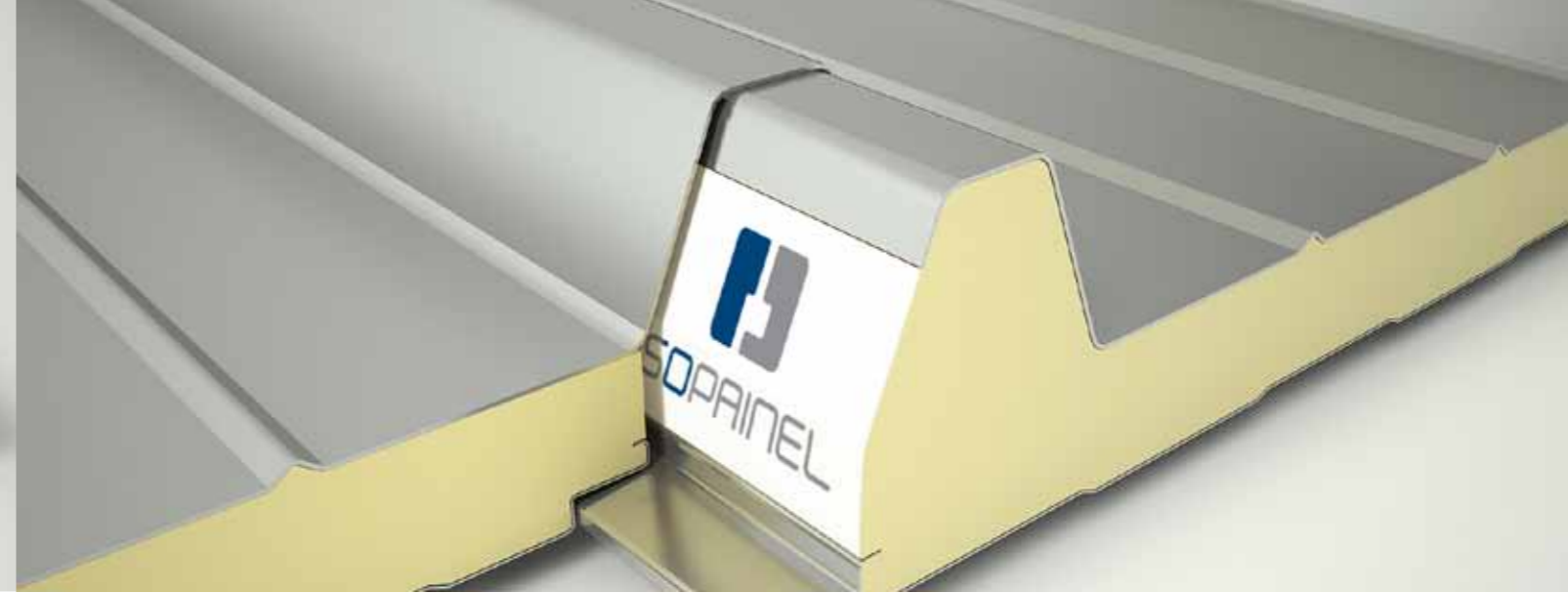
Isolamento térmico (EN 14509) Thermal insulation						
Espessura do painel (mm) Panel thickness	30	40	50	60	80	100
w/m ² K	0,70	0,53	0,43	0,36	0,27	0,22
kcal/m ² K	0,60	0,45	0,37	0,32	0,23	0,19

Acessórios IC3 1000 Accessories	
	CUM 001 Cumeeira recortada para IC3 1000 Ridge for IC3 1000
	IPA 1000 Painel Policarbonato Alveolar Polycarbonate Panel

Vãos Admissíveis (para Espessura de Chapa de Aço 0,5mm) Admissible spans (for steel sheet thickness 0.5 mm)													
Flexão Max. = 1/200L Maximum flexion Carga Uniformemente Distribuída Uniformly distributed load		2 apoios 2 supports						+ 2 apoios + 2 supports					
		Espessura do painel (mm) Panel thickness						Espessura do painel (mm) Panel thickness					
		30	40	50	60	80	100	30	40	50	60	80	100
Kg/m ²	N/m ²	Distância máxima (mm) Maximum distance						Distância máxima (mm) Maximum distance					
80	784	3000	3600	4100	4500	5200	6000	3500	4100	4700	5200	6100	6900
120	1176	2600	3100	3500	3900	4600	5300	3100	3500	4100	4500	5200	5800
150	1470	2300	2800	3200	3500	4100	4600	2800	3300	3700	4100	4600	5300
200	1960	2100	2500	2800	3200	3600	4000	2500	3000	3400	3700	4000	4400
250	2450	1800	2200	2500	2800	3200	3600	2200	2800	3000	3300	3500	3900



IC5 1000



ISOPAINEL COBERTURA 5 ONDAS - IC5 1000 ISOPAINEL ROOF 5 WAVES - IC5 1000

Características Characteristics	
Espessuras disponíveis (mm) Available thicknesses	30, 40, 50, 60, 80, 100
Largura (mm) Width	1000
Comprimento (mm) Length	3000 - 15000
Superfície Surface	Trapezoidal e Nervurada Trapezoidal and Ribbed

Painel de poliuretano (PU) para cobertura com 5 ondas. Composto por duas chapas metálicas perfiladas, interligadas por um núcleo isolante de espuma rígida de poliuretano (PU).

APLICAÇÃO

Painel para aplicação em coberturas de edifícios industriais, de habitação e para construção pré-fabricada.

SUPORTE METÁLICO

Aço laminado galvanizado DX51D+Z (EN 10142:2000).

Liga de alumínio laminado, pré-tratado e lacado (EN 485-2, EN 1396), para aplicação em ambientes extremos.

REVESTIMENTO

Pintura poliéster 25 µm em ambas as faces.

PVDF, Granite HDX para aplicações especiais.

NÚCLEO ISOLANTE

PUR - Espuma Rígida de Poliuretano isento CFC's
Reação ao Fogo Classe C, permite obter um painel C s3 d0

PIR - Espuma Rígida de Polisocianurato isento CFC's
Reação ao Fogo Classe B, permite obter um painel B s2 d0

Condutividade Térmica: $\lambda=0.020$ W/mK

Densidade: $40 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Adesão (Resistência à tracção na chapa) $> 0.10 \text{ N/mm}^2$

Resistência à compressão para 10% deformação $> 0.10 \text{ N/mm}$

Covering Polyurethane (PU) Panel with 5 waves. Composed by two profiled metal sheets, interconnected by an insulating core of rigid polyurethane (PU) foam.

APPLICATION

Panel for application in roofs of industrial buildings, habitations and for prefabricated construction.

METALLIC SUPPORT

Laminated galvanized steel DX51D+Z (EN 10142:2000).

Laminated, lacquered and pretreated aluminum alloy (EN 485-2, EN 1396), for application in extreme environments.

COATING

25 µm polyester paint on both sides.

PVDF, Granite HDX for special applications.

INSULATING CORE

PUR - Polyurethane Rigid Foam CFC free
Reaction to Fire Class C, allows to obtain a panel C s3 d0

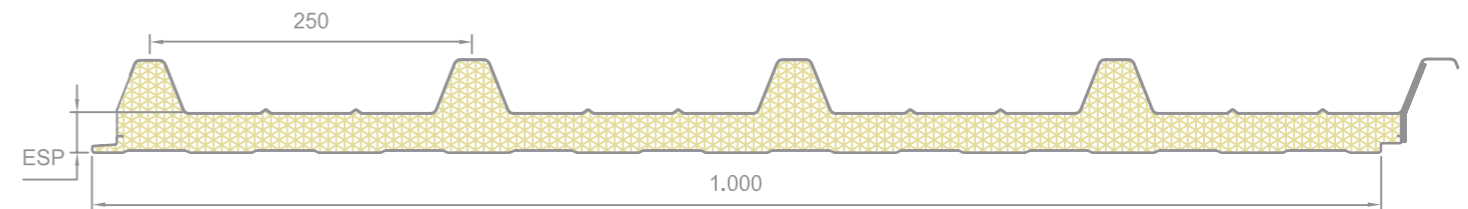
PIR - Polyisocyanurate Rigid Foam CFC free
Reaction to Fire Class B, allows to obtain a panel B s2 d0

Thermal Conductivity: $\lambda=0.020$ W/mK

Density: $40 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

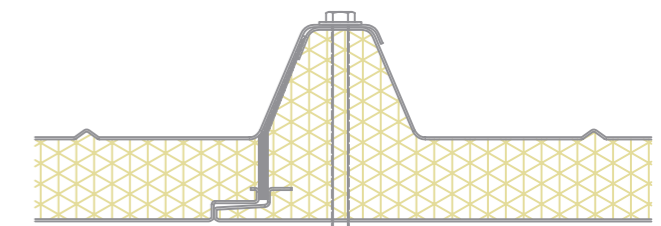
Adhesion (Tensile strength on plates) $> 0.10 \text{ N/mm}^2$

Resistance to compression for 10% deformation $> 0.10 \text{ N/mm}$



Desenho IC5 1000

Pesos do painel (Kg/m²) Panel weights						
Espessura do painel (mm) Panel thickness	30	40	50	60	80	100
Chapas c/ espessura 0.4 mm Sheet thickness 0.4mm	8,5	8,9	9,3	9,7	10,5	11,3
Chapas c/ espessura 0.5 mm Sheet thickness 0.5mm	10,3	10,7	11,1	11,5	12,3	13,1



Pormenor de montagem IC5 1000

Isolamento térmico (EN 14509) Thermal insulation						
Espessura do painel (mm) Panel thickness	30	40	50	60	80	100
w/m²K	0,70	0,53	0,43	0,36	0,27	0,22
kcal/m²K	0,60	0,45	0,37	0,32	0,23	0,19

Acessórios IC5 1000 Accessories	
	CUM 002 Cumeira recortada para IC5 1000 Ridge for IC5 1000
	IPA 1000 Painel Policarbonato Alveolar Polycarbonate Panel

Vãos Admissíveis (para Espessura de Chapa de Aço 0,5mm) Admissible spans (for steel sheet thickness 0.5 mm)													
Flexão Max. = 1/200L Maximum flexion Carga Uniformemente Distribuída Uniformly distributed load		2 apoios 2 supports						+ 2 apoios + 2 supports					
		Espessura do painel (mm) Panel thickness						Espessura do painel (mm) Panel thickness					
		30	40	50	60	80	100	30	40	50	60	80	100
Kg/m²	N/m²	Distância máxima (mm) Maximum distance						Distância máxima (mm) Maximum distance					
80	784	3300	4000	4400	4800	5600	6300	4000	4500	5000	5500	6300	7200
120	1176	3000	3400	3700	4200	4700	5400	3500	3900	4300	4800	5400	6200
150	1470	2700	3200	3400	3800	4400	5000	3100	3500	4000	4400	5100	5700
200	1960	2400	2800	3000	3400	3900	4400	2800	3200	3600	4000	4500	5200
250	2450	2200	2500	2700	3000	3500	4000	2500	3000	3200	3500	4200	4700



IPN 1000
IPL 1000



ISOPAINEL PAREDE NERVURADO / LISO - IPN 1000 / IPL 1000

ISOPAINEL WALL RIBBED / FLAT - IPN 1000 / IPL 1000

Características Characteristics	
Espessuras disponíveis (mm) Available thicknesses	30, 40, 50, 60, 80, 100
Largura (mm) Width	1000
Comprimento (mm) Length	3000 - 12000
Superfície Surface	IPN 1000 - Nervurada - Ribbed IPL 1000 - Lisa - Flat

Painel de poliuretano para parede e fachada com fixação à vista. Composto por duas chapas metálicas perfiladas, interligadas por um núcleo isolante de espuma rígida de poliuretano (PU).

APLICAÇÃO

Painel para aplicação em fachadas com fixação à vista, paredes, divisórias, construção modular e pré-fabricados.

SUPORTE METÁLICO

Aço laminado galvanizado DX51D+Z (EN 10142:2000).

Liga de alumínio laminado, pré-tratado e lacado (EN 485-2, EN 1396), para aplicação em ambientes extremos.

REVESTIMENTO

Pintura poliéster 25 µm em ambas as faces.

PVDF, Granite HDX para aplicações especiais.

NÚCLEO ISOLANTE

PUR - Espuma Rígida de Poliuretano isento CFC's
Reação ao Fogo Classe C, permite obter um painel C s3 d0

PIR - Espuma Rígida de Polisocianurato isento CFC's
Reação ao Fogo Classe B, permite obter um painel B s2 d0

Condutividade Térmica: $\lambda=0.020$ W/mK

Densidade: $40 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Adesão (Resistência à tracção na chapa) > 0.10 N/mm²

Resistência à compressão para 10% deformação > 0.10 N/mm

Polyurethane panel for walls with true fixing. Composed by two profiled metal sheets, interconnected by an insulating core of rigid polyurethane (PU) foam.

APPLICATION

Panel for application in prefabricated construction and walls.

METALLIC SUPPORT

Laminated galvanized steel DX51D+Z (EN 10142:2000).

Laminated, lacquered and pretreated aluminum alloy (EN 485-2, EN 1396), for application in extreme environments.

COATING

25 µm polyester paint on both sides.

PVDF, Granite HDX for special applications.

INSULATING CORE

PUR - Polyurethane Rigid Foam CFC free
Reaction to Fire Class C, allows to obtain a panel C s3 d0

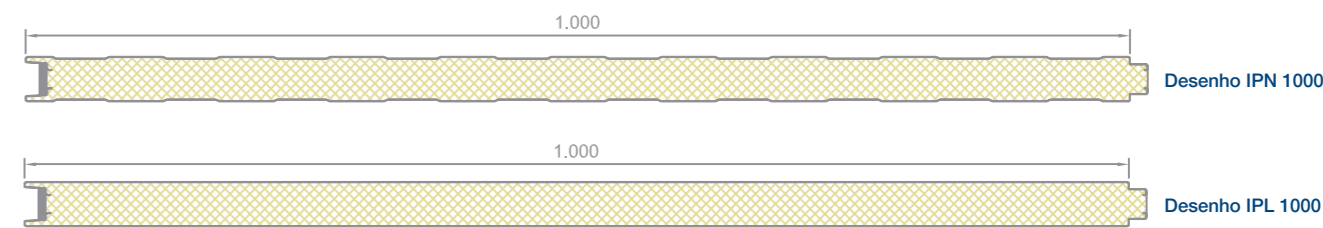
PIR - Polyisocyanurate Rigid Foam CFC free
Reaction to Fire Class B, allows to obtain a panel B s2 d0

Thermal conductivity: $\lambda=0.020$ W/mK

Density: $40 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Adhesion (tensile strength on plates) > 0.10 N/mm²

Resistance to compression for 10% deformation > 0.10 N/mm

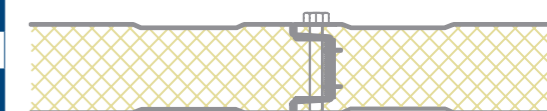


Pesos do painel (Kg/m²) Panel weights						
Espessura do painel (mm) Panel thickness	30	40	50	60	80	100
Chapas c/ espessura 0,4 mm Sheet thickness 0.4mm	7,7	8,1	8,5	8,9	9,7	10,4
Chapas c/ espessura 0,5 mm Sheet thickness 0.5mm	9,3	9,7	10,1	10,5	11,3	12,1

Isolamento térmico (EN 14509) Thermal insulation						
Espessura do painel (mm) Panel thickness	30	40	50	60	80	100
w/m²K	0,70	0,53	0,43	0,36	0,27	0,22
kcal/m²K	0,60	0,45	0,37	0,32	0,23	0,19

Vãos admissíveis (para espessura de chapa de aço 0,4mm) Admissible spans (for steel sheet thickness 0.4 mm)

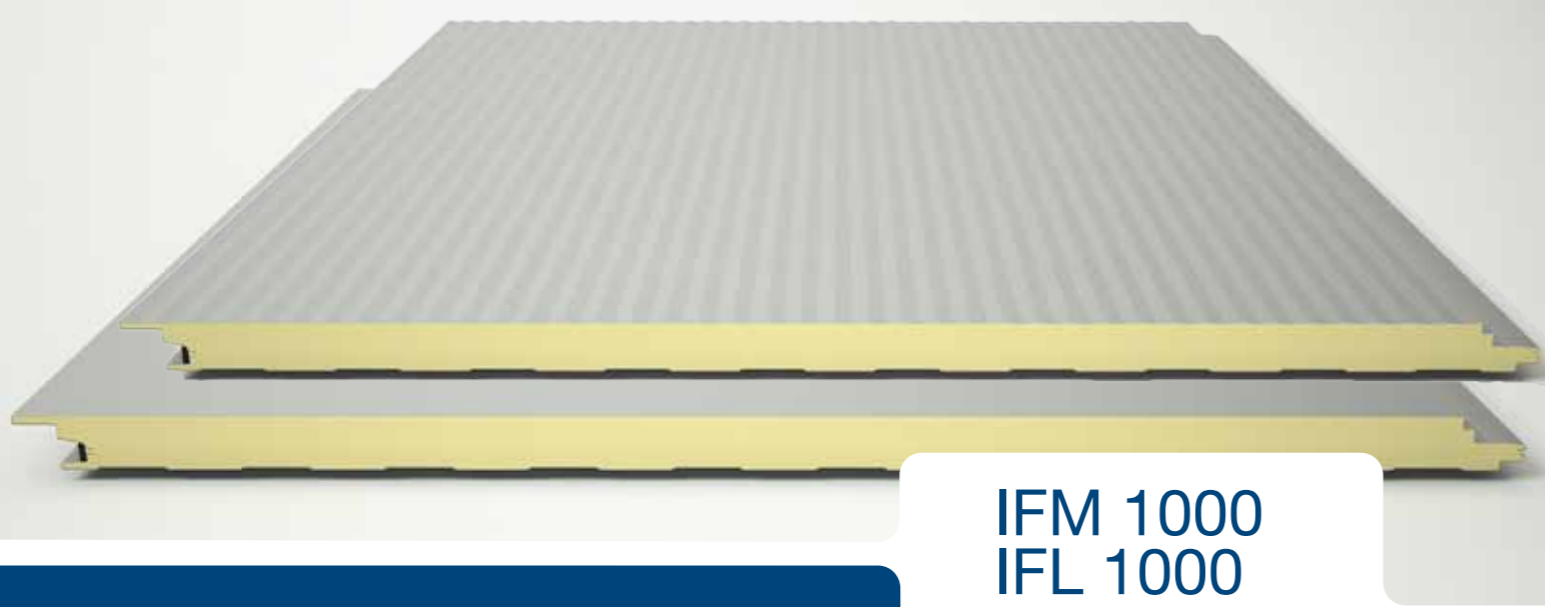
Flexão Max. = 1/200L Maximum flexion Carga Uniformemente Distribuída Uniformly distributed load	2 apoios 2 supports			+ 2 apoios + 2 supports		
	Espessura do painel (mm) Panel thickness			Espessura do painel (mm) Panel thickness		
	30	40	50	30	40	50
Kg/m²	Distância máxima (mm) Maximum distance			Distância máxima (mm) Maximum distance		
N/m²	2600	3200	3700	3000	3600	4200
60	588	2300	2800	3300	2700	3200
80	784	2100	2600	3000	2400	3000
100	980	2000	2400	2800	2300	2800
120	1176	1900	2300	2700	2200	2700
140	1372					



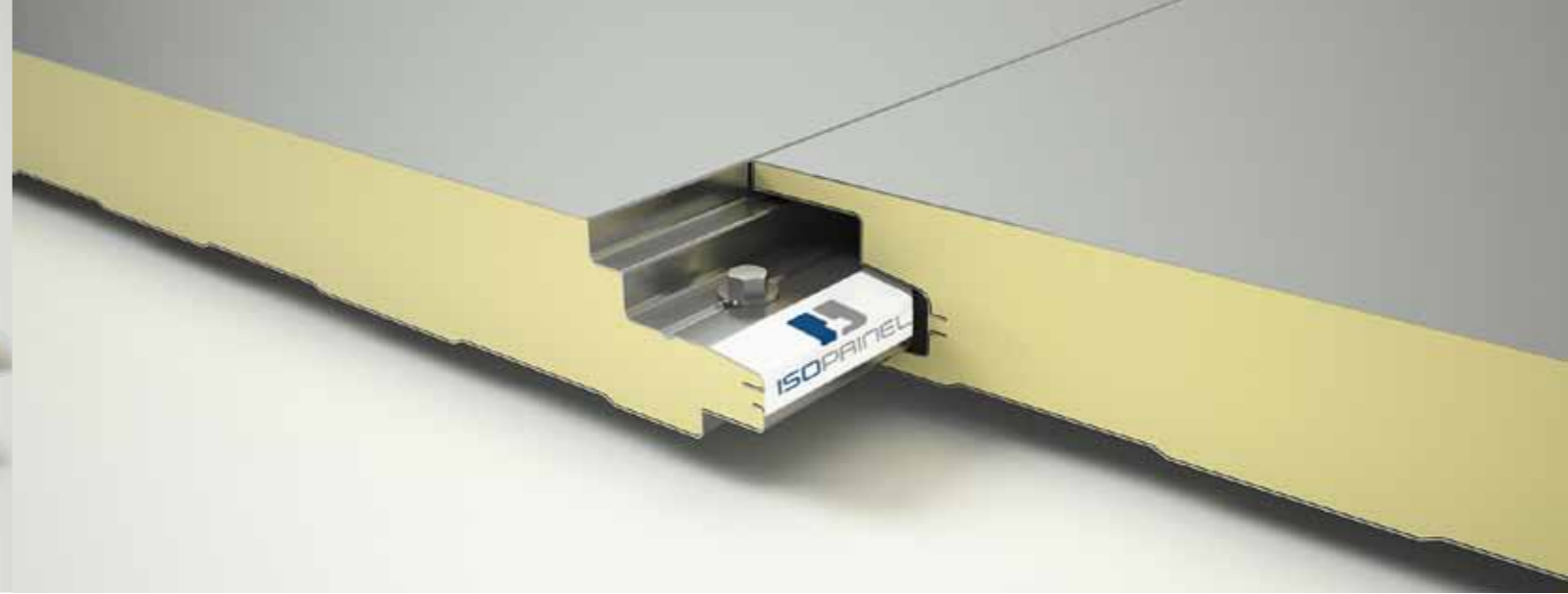
Pormenor de montagem IPN 1000

Vãos admissíveis (para espessura de chapa de aço 0,5 mm) Admissible spans (for steel sheet thickness 0.5 mm)

Flexão Max. = 1/200L Maximum flexion Carga Uniformemente Distribuída Uniformly distributed load	2 apoios 2 supports						+ 2 apoios + 2 supports					
	Espessura do painel (mm) Panel thickness						Espessura do painel (mm) Panel thickness					
	30	40	50	60	80	100	30	40	50	60	80	100
Kg/m²	Distância máxima (mm) Maximum distance						Distância máxima (mm) Maximum distance					
N/m²	2900	3500	4000	4500	5500	6300	3100	3900	4600	5000	6200	7200
60	588	2600	3100	3600	4100	4800	5600	3000	3500	4100	4600	5600
80	784	2400	2900	3400	3800	4500	5300	2700	3300	3900	4300	5200
100	980	2200	2700	3100	2500	4200	4900	2600	3100	3600	4200	4800
120	1176	2100	2500	3000	3400	3800	4600	2400	2900	3400	3700	4500
140	1372	1900	2300	2800	3200	3700	4300	2300	2800	3300	3600	4300
160	1568											



IFM 1000 IFL 1000



ISOPAINEL FACHADA MICROPERFILADO / LISO - IFM 1000 / IFL 1000 ISOPAINEL FACADE MICRO-PROFILED / FLAT - IFM 1000 / IFL 1000

Características Characteristics	
Espessuras disponíveis (mm) Available thicknesses	40, 50, 60, 80, 100
Largura (mm) Width	1000
Comprimento (mm) Length	3000 - 12000
Superfície Surface	IFM 1000 - Microperfilada - Micro-Profiled IFL 1000 - Lisa - Flat

Painel de poliuretano (PU) para fachada com fixação oculta. Composto por duas chapas metálicas perfiladas, interligadas por um núcleo isolante de espuma rígida de poliuretano (PU).

APLICAÇÃO

Painel para aplicação em fachadas exteriores de edifícios industriais, comerciais ou habitacionais.

SUPORTE METÁLICO

Aço laminado galvanizado DX51D+Z (EN 10142:2000).

Liga de alumínio laminado, pré-tratado e lacado (EN 485-2, EN 1396), para aplicação em ambientes extremos.

REVESTIMENTO

Pintura poliéster 25 µm em ambas as faces.

PVDF, Granite HDX para aplicações especiais.

NÚCLEO ISOLANTE

PUR - Espuma Rígida de Poliuretano isento CFC's
Reação ao Fogo Classe C, permite obter um painel C s3 d0

PIR - Espuma Rígida de Polisocianurato isento CFC's
Reação ao Fogo Classe B, permite obter um painel B s2 d0

Condutividade Térmica: $\lambda=0.020$ W/mK

Densidade: $40 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Adesão (Resistência à tracção na chapa) > 0.10 N/mm²

Resistência à compressão para 10% deformação > 0.10 N/mm

Polyurethane (PU) Panel for architectural facades with concealed fixing. Composed by two profiled metal sheets, interconnected by an insulating core of rigid polyurethane (PU) foam.

APPLICATION

Panel for application in architectural facades of industrial, commercial or housing buildings.

METALLIC SUPPORT

Laminated galvanized steel DX51D+Z (EN 10142:2000).

Laminated, lacquered and pretreated aluminum alloy (EN 485-2, EN 1396), for application in extreme environments.

COATING

25 µm polyester paint on both sides.

PVDF, Granite HDX for special applications.

INSULATING CORE

PUR - Polyurethane Rigid Foam CFC free
Reaction to Fire Class C, allows to obtain a panel C s3 d0

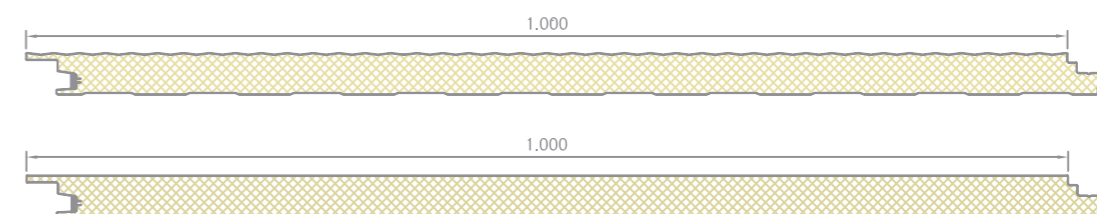
PIR - Polyisocyanurate Rigid Foam CFC free
Reaction to Fire Class B, allows to obtain a panel B s2 d0

Thermal Conductivity: $\lambda=0.020$ W/mK

Density: $40 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$

Adhesion (Tensile strength on plates) > 0.10 N/mm²

Resistance to compression for 10% deformation > 0.10 N/mm



Desenho IFM 1000

Desenho IFL 1000

Pesos do painel (Kg/m ²) Panel weights					
Espessura do painel (mm) Panel thickness	40	50	60	80	100
Chapas c/ espessura 0.5 mm Sheet thickness 0.5mm	9,7	10,1	10,5	11,3	12,1
Chapas c/ espessura 0.6 mm Sheet thickness 0.6mm	11	11,4	11,8	12,6	13,4

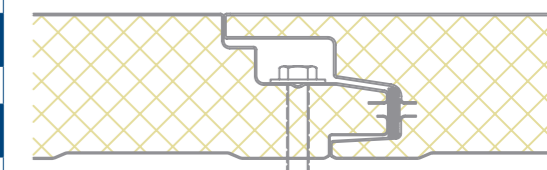
Isolamento térmico (EN 14509) Thermal insulation					
Espessura do painel (mm) Panel thickness	40	50	60	80	100
w/m ² K	0,53	0,43	0,36	0,27	0,22
kcal/m ² K	0,45	0,37	0,32	0,23	0,19

Vãos admissíveis (para espessura de chapa de aço 0,5 mm) Admissible spans (for steel sheet thickness 0.5 mm)

Flexão Max. = 1/200L Maximum flexion Carga Uniformemente Distribuída Uniformly distributed load	2 apoios 2 supports					+ 2 apoios + 2 supports																																		
	Espessura do painel (mm) Panel thickness					Espessura do painel (mm) Panel thickness																																		
	40	50	60	80	100	40	50	60	80	100																														
Kg/m ²	Distância máxima (mm) Maximum distance					Distância máxima (mm) Maximum distance																																		
N/m ²	60	80	100	120	140	160	3400	3100	2900	2700	2500	2300	4000	3600	3300	3100	2900	2700	4600	4200	3900	3600	5300	4800	4400	4100	3800	3600	6200	5600	5200	4900	4600	4300	7200	6600	6000	5600	5400	5000

Vãos admissíveis (para espessura de chapa de aço 0,6 mm) Admissible spans (for steel sheet thickness 0.6 mm)

Flexão Max. = 1/200L Maximum flexion Carga Uniformemente Distribuída Uniformly distributed load	2 apoios 2 supports			+ 2 apoios + 2 supports																					
	Espessura do painel (mm) Panel thickness			Espessura do painel (mm) Panel thickness																					
	40	50	60	40	50	60																			
Kg/m ²	Distância máxima (mm) Maximum distance			Distância máxima (mm) Maximum distance																					
N/m ²	60	80	100	120	140	3600	3200	3000	2800	2600	4200	3800	3500	3300	3100	4800	4400	4100	3800	3600	5500	5000	4600	4200	4000



Pormenor de montagem IFL 1000



IPA 1000

O sistema do policarbonato Isopainel é a solução de elevado desempenho para obter luz natural em telhados/coberturas de construções industriais.

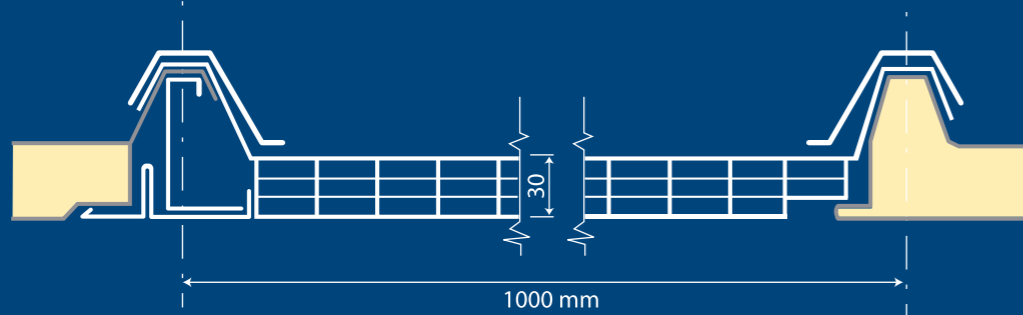
As vantagens do sistema são as seguintes:

- Fácil de instalar
- Sistema Universal independentemente da secção e a espessura do painel sandwich de isolamento
- Excelentes propriedades térmicas
- Muito boa resistência ao fogo
- Alta resistência ao impacto
- 10 anos de garantia

The polycarbonate system Isopainel is the high performance and ultimate solution to glaze the industrial building roof.

The advantages of the system can be summarized as follows:

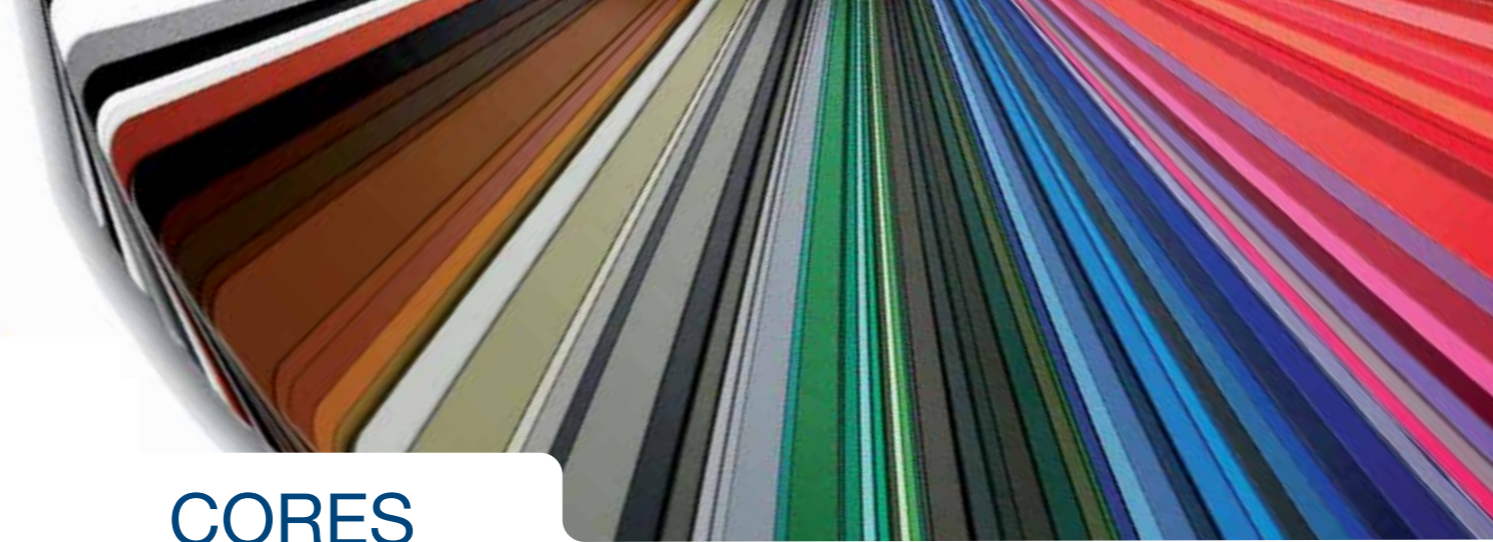
- Easy to install
- Universal system whatever are the section and the thickness of the insulated sandwich panel
- Excellent thermal properties
- Very good fire resistance
- High impact resistance
- 10 years of guarantee



Esquema de montagem IPA 1000

Ficha Técnica Technical Data	
Espessura Thickness	30 mm
Largura Standard Standard Width	1000 mm
Comprimento Standard Standard Length	11.900 mm
Peso Weight	3.6 Kg / m ²
Transmissão de Luz Light Transmission	Transparente / Clear: 52% Opalino / Opal: 35%
Transmitância Térmica Thermal Transmittance	1.6 W / m ² K 1.4 Kcal / m ² °C
Expansão Térmica Thermal Expansion	0.065 mm / m °C
Absorção Sonora Sound Absorption	23 dB

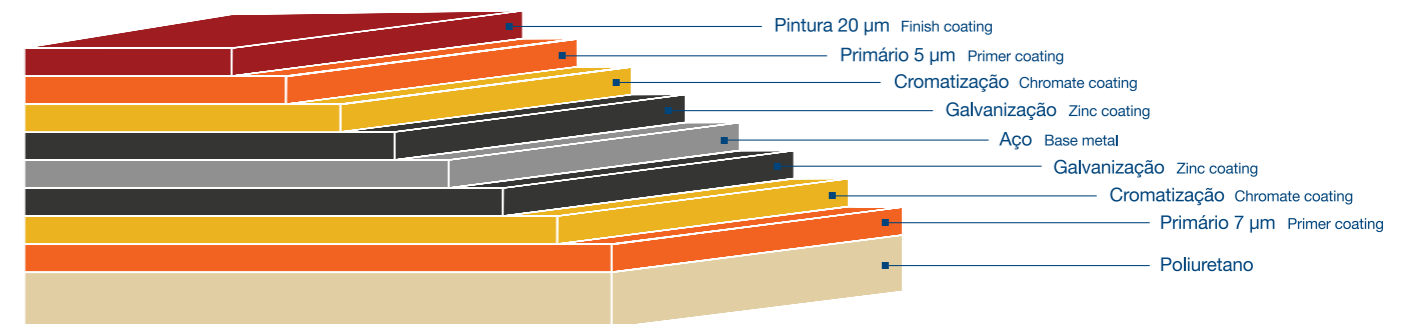
Cargas Admissíveis Breaking Loads			
Distância entre apoios (mm) Support distance	Pressão máxima (N/m ²) Pressure	Depressão (N/m ²) Depression	
2200	950	Máx. 1400	
1900	1250		
1800	1600		
1600	1900		



CORES COLORS

A Isopainel disponibiliza uma vasta gama de cores em pintura poliéster de alta qualidade garantindo uma proteção eficaz contra a corrosão.

Isopainel offers a wide range of colors in high quality coating paint ensuring effective protection against corrosion.



Código e designação RAL RAL code and designation	IC3 1000	IC5 1000	IP 1000	IF 1000
RAL 9010 Branco Puro / Pure White	•	•	•	•
RAL 9006 Alumínio Branco / White Aluminium	•	•	•	•
RAL 3009 Vermelho Oxido / Oxide Red	•	•		
RAL 8004 Castanho Cobre / Copper Brown	•			
RAL 6005 Verde Musgo / Moss Green	•	•		•
RAL 1015 Creme Marfim / Light Ivory	•	•		•
RAL 5010 Azul Genciana / Gentian Blue	•	•		•
RAL 7012 Cinzento Basalto / Basalt Grey	•	•		•
RAL 7022 Cinzento Sombra / Umbra Grey	•			•





Comuna da Arimba
Zona Industrial II, km 12
Lubango, Angola

e. geral@isopainel.co.ao
w. www.isopainel.co.ao