



AGROPANELES

PANNEAUX POUR LE SECTEUR AGRICOLE



italpannelli



italpannelli
ibérica 20
1999-2019

Le groupe Italtanelli fête ses 20 ans en Espagne

En 1995, Italtanelli Italia constate que les solutions de construction proposées jusqu'alors dans les exploitations agricoles sont obsolètes et pourraient être améliorées avec l'utilisation de panneaux sandwich. Les panneaux sandwich ne répondant pas aux exigences de résistance des environnements agricoles, le groupe étudie la question afin de satisfaire ce nouveau besoin potentiel du marché et sollicite ses techniciens qui entreprennent un travail de recherche sur les nouveaux matériaux non corrodables. Fort de son expérience accumulée depuis 1974 dans la fabrication de panneaux sandwich dans de nouveaux matériaux, le groupe met au point le premier panneau AGROPANEL du monde doté d'une face intérieure en polyester renforcé (PRFV).

En juillet 1999, les associés du groupe Italtanelli créent en Espagne Italtanelli Ibérica SA. C'est là que commence l'histoire du groupe dans la péninsule ibérique. Ce n'est pas la première fois qu'Italtanelli investit dans d'autres sociétés mais cet investissement est bel et bien le plus important en capital technique et financier que le groupe ait réalisé à ce jour hors de l'Italie.

La mise en route de l'usine a été dure et laborieuse, celle-ci ne commençant qu'un an après la production en continu de la première ligne de production, une des meilleures d'Espagne. En 2005, la production est élargie avec l'achat d'une deuxième ligne de fabrication. Aujourd'hui, en 2019, nous continuons à investir en Espagne en agrandissant notre site sur plus de 5.000 mètres carrés afin de répondre aux exigences toujours plus spécifiques de chacun de nos clients.

Italtanelli Ibérica est devenu le leader sur le marché agricole, avec plus de 6 millions de mètres produits en Espagne en 20 ans et plus de 3.000 exploitations réalisées avec ses produits.

La R&D&I fait partie de notre ADN et nous a permis de développer la gamme de produits la plus vaste du marché et de fabriquer des produits uniques et innovants pour les secteurs exigeants de l'agriculture et de l'élevage. Notre nouveau panneau PENTAFarm garanti 30 ans et la gamme GLASfarm sont des solutions idéales pour les ambiances les plus agressives.

Nous nous occupons avec attention de tous nos clients et nous leur réservons un service personnalisé par l'intermédiaire de nos conseillers commerciaux, techniciens, directeurs et des propres associés du groupe.

Dans le futur, nous avons la ferme intention de rester une référence du marché en matière de qualité, gamme de produit et service offert à nos clients.

Les valeurs qui nous guident sont l'innovation, l'honnêteté, l'excellence, le dépassement de soi, le travail en équipe, le sacrifice et la solidarité.

L'équipe d'Italtanelli Ibérica S.A.



www.italpannelli.es





TABLEAU DE GARANTIES AVEC DES REVÊTEMENTS SPÉCIAUX

**italpanelli****ArcelorMittal**

Cette garantie semi-automatique est issue du développement et de la recherche sur les ambiances les plus agressives en collaboration avec le groupe ArcelorMittal.

Tous les panneaux AGROPANELES du groupe Italpanelli ont été testés et homologués pour satisfaire aux exigences des différentes exploitations et offrir des solutions de toiture garanties jusqu'à 30 ans.

Le revêtement organique du groupe ArcelorMittal, Granite® HDX, est le produit le plus performant du marché quant à sa durabilité. Il présente une excellente résistance à la corrosion et une bonne stabilité des couleurs et il est adapté à une utilisation extérieure et intérieure ainsi qu'aux ambiances agressives du secteur agricole.

La face intérieure des panneaux est composée d'un parement en polyester renforcé de fibre de verre hautes performances (PRFV) qui confère à l'ensemble une excellente protection dans les ambiances agressives et permet un nettoyage à haute pression.

Pour plus de détails techniques, veuillez consulter la fiche technique à la fin du document

UTILISATION	MODÈLE DE PANNEAU	FACE EXT	FACE INT	TYPE DE JOINT	ANNÉES DE GARANTIE* (distance de la mer)			
					< 20 km	3-20 km	< 3 km	
TOITURE	ITALTAP AGRO	GRANITE ® HDX	PRFV	Joint Super Italpanelli ®	20	15	10	
	TER AGRO			Normal	15	10	5	
	PENTA AGRO				25	20	15	
	ITALTAP	GRANITE ® HDX	GRANITE ® HDX	Normal	25	20	15	
	TER				Normal	20	15	
	PENTA					25	20	15
FAÇADE	MEC AGRO	GRANITE ® HDX	PRFV	Joint Super Italpanelli ®	20	15	10	
	MEC	GRANITE ® HDX	GRANITE ® HDX	Normal	25	20	15	
	BOX				Normal	25	20	15
	TOP					25	20	15
FAUX PLAFOND	POLIPUR	+5 ans de garantie**						

*Veuillez consulter les Conditions de Garantie.

** 5 ans de Garantie si l'installation est complétée par la pose d'un panneau de faux plafond POLIPUR et ses accessoires d'origine.



TABLEAU DE GARANTIES PANNEAUX SPÉCIAUX



UTILISATION	ASPECTS	AÑOS DE GARANTÍA *
TOITURE	Non corrosion	Illimité
	Aspects esthétiques	30
	Caractéristiques techniques	30

**italpanelli**



TOITURES



italpannelli



PENTAFARM / PENTAFARM SUPER

NOUVEAUTÉ!



Primer prix
FIGAN 2019

Jusqu'à 30 ANS
de garantie*



PANNEAUX SUR MESURE!

Le panneau est fabriqué sur mesure et sur une ligne continue, ce qui permet de poser le panneau en une seule pièce de la faîtière à la gouttière. Cette amélioration évite les chevauchements des panneaux et garantit une étanchéité parfaite. Les projets sont conçus cas par cas et non en fonction des dimensions définies du produit final.



FABRICATION EN CONTINU!

Le processus de fabrication en continu améliore la qualité de la mousse de l'âme, en éliminant les irrégularités inévitables du processus discontinu de fabrication. En raison de l'absence de chevauchement, l'isolation est continue sur toute la surface de la toiture.



POIDS RÉDUIT PAR M2!

Les panneaux sandwich en fibrociment ont un poids approximatif de 16 kg/m² alors que le modèle PENTAFarm® varie entre 5 et 7 kg/m². Cette réduction de poids signifie un allègement notable de la structure sur laquelle notre produit est installé et par conséquent une réduction du coût du projet et une meilleure manutention par les installateurs.



RAPIDITÉ DE MONTAGE!

Le montage des panneaux PENTAFarm® est 3 fois plus rapide que celui des panneaux en fibrociment en raison du nombre réduit d'opérations de montage, une seule pièce couvrant toute la longueur du flanc pour chaque mètre linéaire de toiture. Ceci réduit le coût de montage et augmente le rendement par mètre carré.



30 ANS DE GARANTIE!*

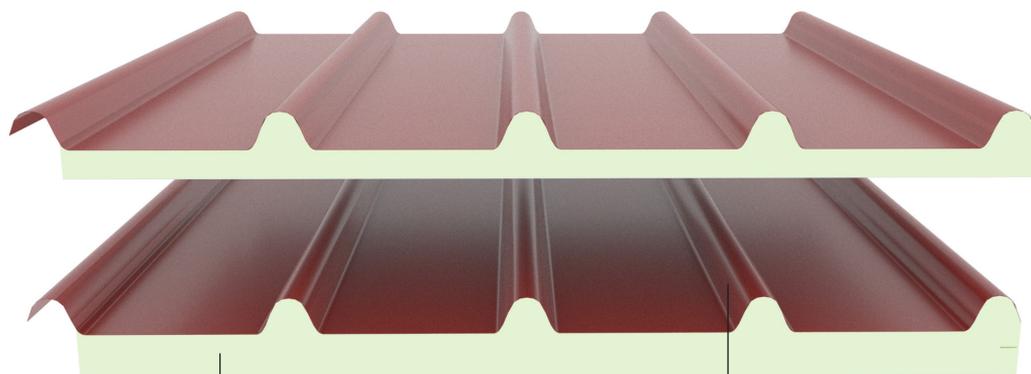
Les panneaux PENTAFarm® ont une garantie illimitée contre la corrosion. Ils offrent 30 ans de garantie en conservant leurs caractéristiques techniques et en limitant la détérioration esthétique.

*Veuillez consulter les conditions dans le document de garantie.



CARACTÉRISTIQUES

Largeur utile: 1.000mm



Âme isolante : polyuréthane
de 40 kg/m³

Face intérieure : résine polyester
renforcée de fibre de verre (PRFV)

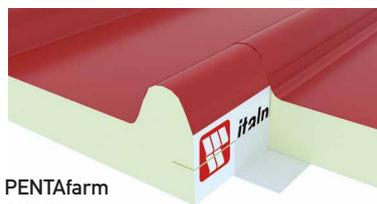
Face extérieure : résine polyester renforcée
de fibre de verre hautes performances



italpanelli



DÉTAIL DU MONTAGE



PENTAfarm
SUPER

Joint Super Italpanelli®

Le PENTAfarm SUPER est doté du système de joint développé et breveté par Italpanelli Ibérica qui consiste à la pose d'une finition en PVC qui confère à l'ensemble une durabilité et une protection accrues de la toiture.



PENTAfarm

En collaboration avec des spécialistes de la fabrication et du développement de finitions, Italpanelli a créé une gamme de produits en polyester et en aluminium pour une exécution parfaite des toitures PENTAfarm®.

La pose des finitions de la marque Italpanelli garantit une étanchéité parfaite et un résultat esthétique en accord avec le type de matériel installé.



CHARGES UNIFORMÉMENT RÉPARTIES

Épaisseur panneau (mm)	Distance entre appuis (m) - 1 PORTÉE			
	1,20	1,50	1,60	1,85
30	140	-	-	-
40	-	140	105	-
50	-	-	-	115
60	*Veuillez consulter le fabricant			

Surcharges uniformément réparties en kg/m². Limite de déformation de flèche : L/150



POIDS APPROXIMATIF

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)			
	30	40	50	60
Poids (kg/m ²)	4,50	5,50	6,00	6,50



ISOLATION THERMIQUE

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)			
	30	40	50	60
U (W/m ² K)	0,57	0,45	0,37	0,49
U (Kcal/hm ² °C)	0,49	0,39	0,32	0,27



ITALTAP AGRO / ITALTAP AGRO SUPER



Jusqu'à 20 ans de garantie*

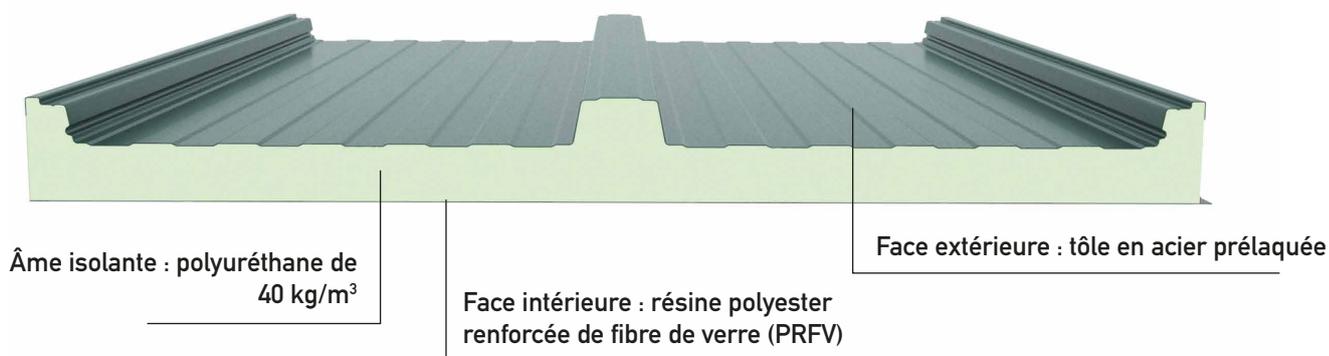
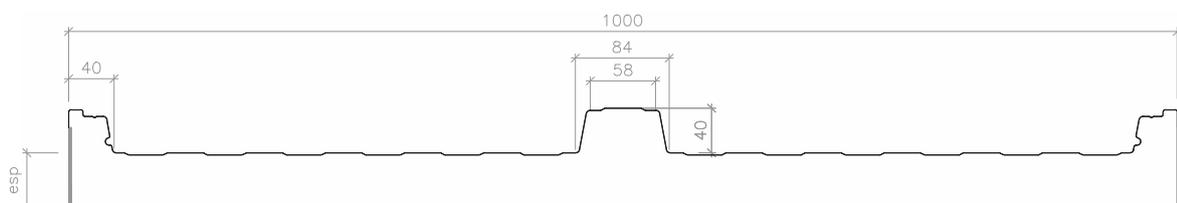
Panneau sandwich conçu et développé spécialement pour les exploitations agricoles. Sa principale caractéristique est le parement en polyester renforcé de fibre de verre de la face intérieure qui confère à l'ensemble une excellente protection dans les ambiances les plus agressives et permet un nettoyage à haute pression.

La face extérieure est un parement en acier prélaqué qui grâce à sa nervure centrale et aux deux côtés offre une grande capacité portante. Âme isolante en polyuréthane sans CFC et par conséquent respectueuse de l'environnement, d'une densité de 40 kg/m³.

Ce modèle de panneau est caractérisé par la finition ou « bande » qui est posée au point d'union des panneaux pour protéger la zone de vissage.



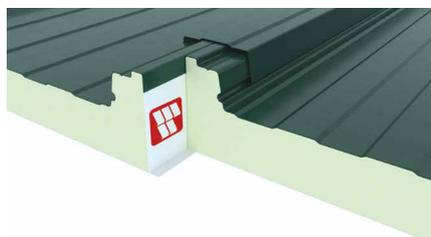
CARACTÉRISTIQUES



DÉTAIL DE MONTAGE

Joint Super Italpanelli®

L'ITALTAP AGRO SUPER est doté du système de joint développé et breveté par Italpanelli Ibérica qui consiste à la pose d'une finition en PVC qui confère à l'ensemble une durabilité et une protection accrues de la toiture.



Joint normal

Il est recommandé d'appliquer des cordons d'étanchéité au point d'union. L'exécution de ces opérations permet de préserver les conditions de durée de vie du matériel.



italpanelli



CHARGES UNIFORMÉMENT RÉPARTIES

Épaisseur nominale acier (mm)	Distance entre appuis (m) - 1 PORTÉE						
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
0,50	270	169	115	79	76	58	-

Surcharges uniformément réparties en kg/m². Limite de déformation de la flèche : L/200



POIDS

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)													
	30		40		50		60		80		100		120	
Épaisseur nominale acier (mm)	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50
Poids (kg/m ²)	5,71	6,63	6,11	7,03	6,51	7,43	6,91	7,83	7,71	8,63	8,51	9,43	9,31	10,23



ISOLATION THERMIQUE

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)						
	30	40	50	60	80	100	120
U (W/m ² K)	0,60	0,47	0,38	0,33	0,25	0,20	0,17
U (Kcal/hm ² °C)	0,51	0,40	0,33	0,28	0,21	0,17	0,15

TER AGRO / TER AGRO SUPER



Jusqu'à 20 ans de garantie*

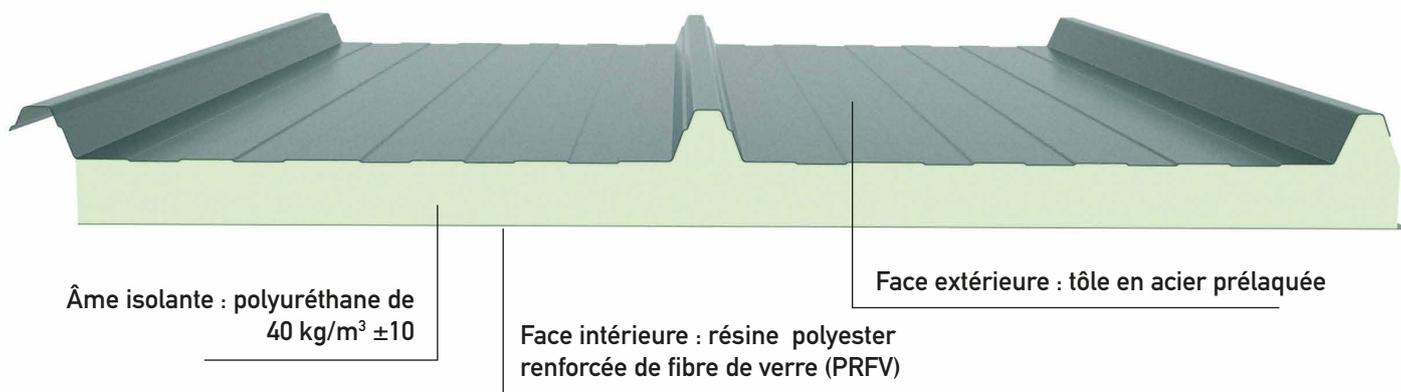
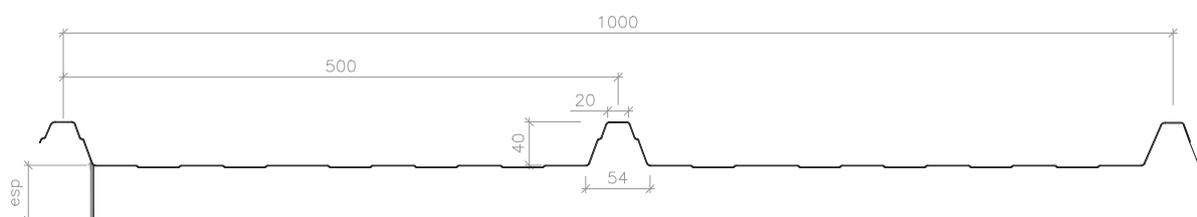
Panneau sandwich à utiliser dans des exploitations agricoles, la face intérieure étant un parement en polyester renforcé de fibre de verre qui confère à l'ensemble une excellente protection dans des ambiances sévères et permet un nettoyage à haute pression.

La face extérieure est un parement en acier prélaqué à 3 nervures qui offrent la capacité portante nécessaire.

Âme isolante en polyuréthane sans CFC et par conséquent respectueuse de l'environnement, d'une densité de 40 kg/m³.

Modèle de panneau à fixation visible étant donné que l'ensemble écrou borgne-vis est posé au point d'union des panneaux, au sommet de la nervure.

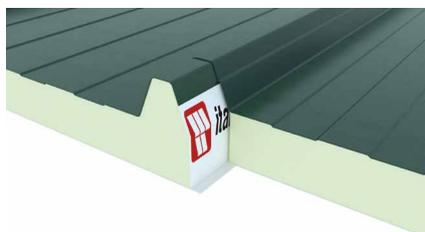
CARACTÉRISTIQUES



DÉTAIL DU MONTAGE

Joint Super Italpanelli®

Le TER AGRO SUPER est doté du système de joint développé et breveté par Italpanelli Ibérica qui consiste à la pose d'une finition en PVC qui confère à l'ensemble une durabilité et une protection accrues de la toiture.



Joint normal

Il est recommandé d'appliquer des cordons d'étanchéité au point d'union.

L'exécution de ces opérations permet de préserver les conditions de durée de vie du matériel.





CHARGES UNIFORMÉMENT RÉPARTIES

Épaisseur nominale acier (mm)	Distance entre appuis (m) - 1 PORTÉE						
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
0,50	254	174	126	95	73	58	47

Surcharges uniformément réparties en kg/m². Limite de déformation de la flèche : L/200



POIDS

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)													
	30		40		50		60		80		100		120	
Épaisseur nominale acier (mm)	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50
Poids (kg/m ²)	5,60	6,52	6,00	6,92	6,40	7,32	6,80	7,72	7,60	8,52	8,40	9,32	9,20	10,12



ISOLATION THERMIQUE

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)						
	30	40	50	60	80	100	120
U (W/m ² K)	0,65	0,50	0,40	0,34	0,26	0,21	0,17
U (Kcal/hm ² °C)	0,56	0,43	0,35	0,29	0,22	0,18	0,15



PENTA AGRO / PENTA AGRO SUPER



Jusqu'à 20 ans de garantie*

Panneau sandwich à utiliser dans des exploitations agricoles, la face intérieure étant un parement en polyester renforcé de fibre de verre qui confère à l'ensemble une excellente protection dans des ambiances agressives.

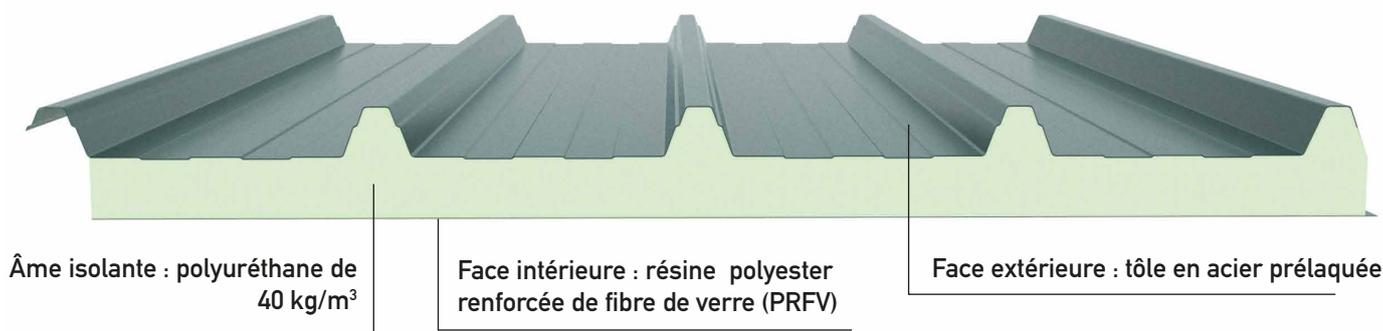
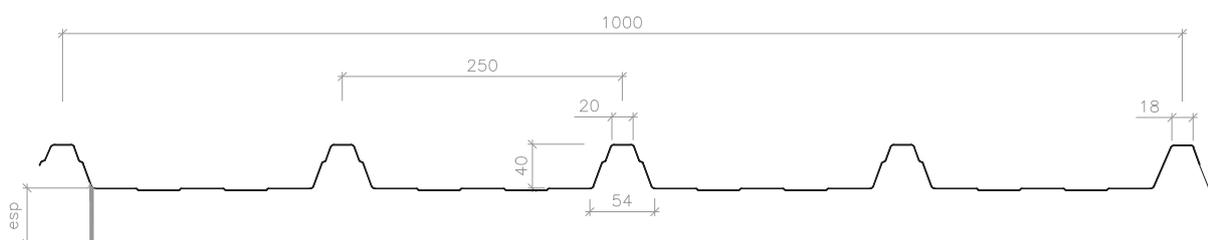
La face extérieure est un parement en acier prélaqué à 5 nervures qui offrent la capacité portante nécessaire.

Âme isolante en polyuréthane sans CFC et par conséquent respectueuse de l'environnement, d'une densité de 40 kg/m³.

Modèle de panneau à fixation visible étant donné que l'ensemble écrou borgne-vis est posé au point d'union des panneaux, au sommet de la nervure.



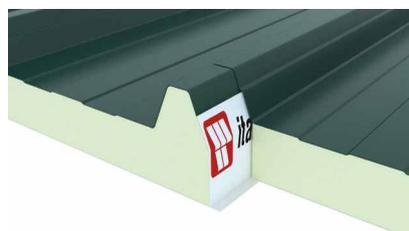
CARACTÉRISTIQUES



DÉTAIL DU MONTAGE

Joint Super Italpanelli®

Le PENTA AGRO SUPER est doté du système de joint développé et breveté par Italpanelli Ibérica qui consiste à la pose d'une finition en PVC qui confère à l'ensemble une durabilité et une protection accrues de la toiture.



Joint normal

Il est recommandé d'appliquer des cordons d'étanchéité au point d'union.

L'exécution de ces opérations permet de préserver les conditions de durée de vie du matériel.



italpanelli



CHARGES UNIFORMÉMENT RÉPARTIES

Épaisseur nominale acier (mm)	Distance entre appuis (m) - 1 PORTÉE					
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25
0,50	360	225	150	105	75	50

Surcharges uniformément réparties en kg/m². Limite de déformation de la flèche : L/200



POIDS

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)													
	30		40		50		60		80		100		120	
Épaisseur nominale acier (mm)	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50
Poids (kg/m ²)	5,98	6,96	6,38	7,36	6,78	7,76	7,18	8,16	7,98	8,96	8,78	9,76	9,58	10,56



ISOLATION THERMIQUE

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)						
	30	40	50	60	80	100	120
U (W/m ² K)	0,59	0,46	0,38	0,32	0,25	0,20	0,17
U (Kcal/hm ² °C)	0,51	0,40	0,33	0,28	0,21	0,17	0,15

Panneau sandwich de toiture composé de deux faces métalliques adapté aux exploitations agricoles grâce au type de revêtement organique spécial Granite® HDX du groupe ArcelorMittal.

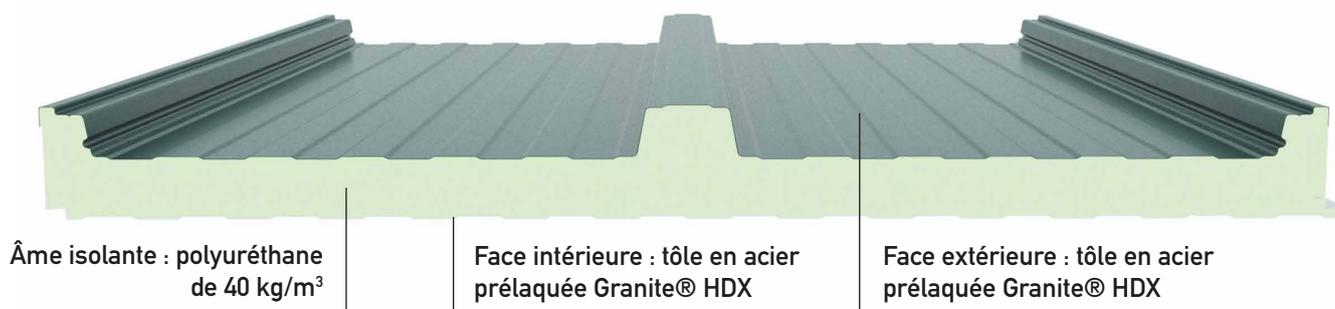
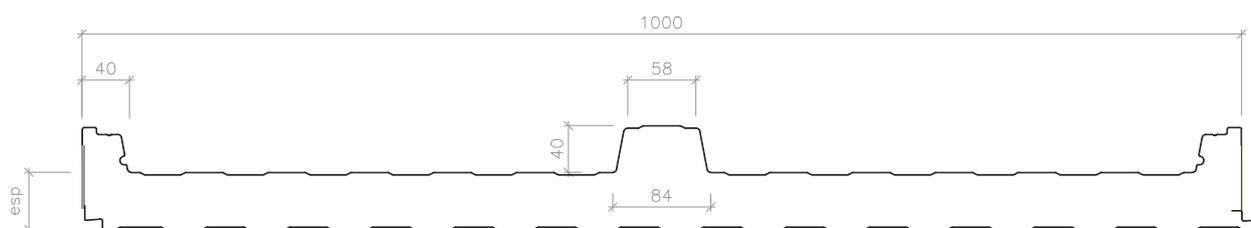
L'acier utilisé contient 275 g/m² de zinc et 12 microns de protection dans le back qui avec les 55 microns de peinture extérieure, confère à l'ensemble une excellente protection contre la corrosion et les agents chimiques.

La face extérieure présente une nervure centrale et deux côtés qui offrent une grande capacité portante. Âme isolante en polyuréthane sans CFC et par conséquent respectueuse de l'environnement, d'une densité de 40 kg/m³.

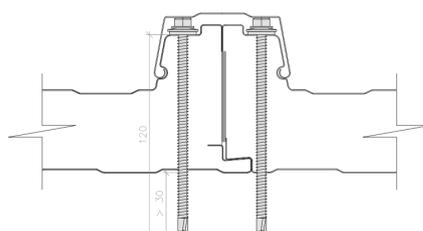
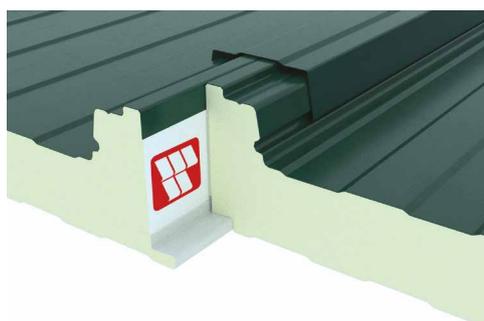
Ce modèle de panneau est caractérisé par la finition ou « bande » qui est posée au point d'union des panneaux pour protéger la zone de vissage.



CARACTÉRISTIQUES




DÉTAIL DU MONTAGE



L'assemblage de ce modèle de panneau permet la pose de 2 vis par m² selon les besoins de l'installation.



CHARGES UNIFORMÉMENT RÉPARTIES

ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)	Distance entre appuis (m) - 1 PORTÉE					
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75
30	215	182	161	141	120	95
40	273	232	203	178	149	120
50	330	281	244	207	178	149
60	389	331	277	240	207	178
80	484	405	351	306	269	236
100	566	484	422	372	331	294
120	608	517	451	401	360	327

Calcul pour le dimensionnement statique réalisé selon le contenu de l'annexe E de la norme EN 14509.

Surcharges uniformément réparties en kg/m². Limite de déformation de la flèche : L/200.

(Calculs réalisés pour une épaisseur nominale de 0,50 mm sur les deux faces)



POIDS

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)						
	30	40	50	60	80	100	120
Poids (kg/m ²) Ép. nominale acier (0,50/0,50)	10,19	10,59	10,99	11,39	12,19	12,99	13,79



ISOLATION THERMIQUE

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)						
	30	40	50	60	80	100	120
U (W/m ² K)	0,60	0,47	0,38	0,33	0,25	0,20	0,17
U (Kcal/hm ² °C)	0,51	0,40	0,33	0,28	0,21	0,17	0,15



FAUX PLAFONDS



italpannelli



POLIPUR GLASFARM

NOUVEAUTÉ!

Résistant aux ambiances agressives
Certifié antibactérien
Nettoyage haute pression



Panneau doté d'une âme isolante en polyuréthane de 40 kg/m³ de densité, développé et conçu pour les faux plafonds et les cloisons intérieures. Au moins une de ses deux faces est composée d'une NOUVELLE résine polyester gaufrée très résistante appelée Glasfarm.

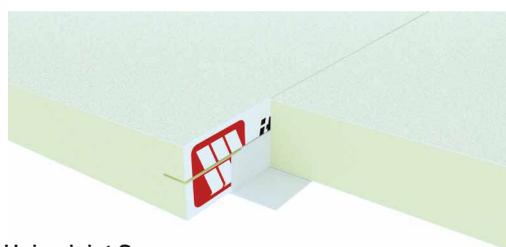
Il possède le certificat de faible adhérence bactérienne, pouvant être utilisé dans des zones susceptibles d'être contaminées par des agents biologiques. Il a été testé et homologué pour supporter des nettoyages à haute pression jusqu'à 200 bars avec une lance à buse rotative, pouvant être mis en place dans des zones qui doivent respecter des conditions d'hygiène et de sécurité sanitaire.

Ce modèle de panneau n'a pas la capacité suffisante pour supporter des charges. Il est recommandé de poser 2 vis par m² avec la rondelle correspondante.

CARACTÉRISTIQUES



DÉTAIL DU MONTAGE



Union joint Super

Pour les épaisseurs de 30 mm, 40 mm et 50 mm, l'assemblage est réalisé au moyen d'un profilé en PVC fabriqué sur mesure en fonction de l'épaisseur.

Pour des épaisseurs supérieures à 50 mm, l'assemblage est réalisé au moyen d'un profilé en PVC Joint Super, avec un fraisage du panneau pour permettre sa mise en place.

POIDS ET ISOLATION THERMIQUE

		ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)					
		30	40	50	60	80	100
Poids (Kg/m ²)	Glasfarm/ Glasfarm	5,06	5,45	5,86	6,26	7,06	7,86
	Glasfarm/ PRFV	3,73	4,13	4,53	4,93	5,73	6,53
U (W/m ² K)		0,67	0,50	0,40	0,33	0,25	0,20
U (Kcal/hm ² °C)		0,57	0,43	0,34	0,29	0,21	0,17

Veuillez consulter les instructions d'utilisation des panneaux, leurs limitations et les conditions générales de garantie sur notre site www.italpanelli.es



POLIPUR / POLIPUR ALUM



Résistant aux ambiances agressives

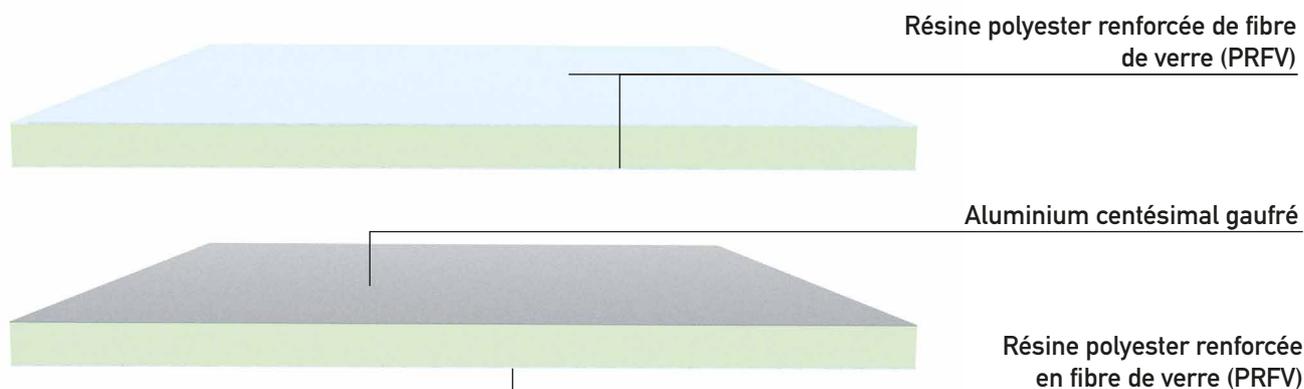
Panneau doté d'une âme isolante en polyuréthane de 40 kg/m³ de densité, développé et conçu pour les faux plafonds ou l'isolation des sols.

Les faces qui le composent peuvent être de la sorte :

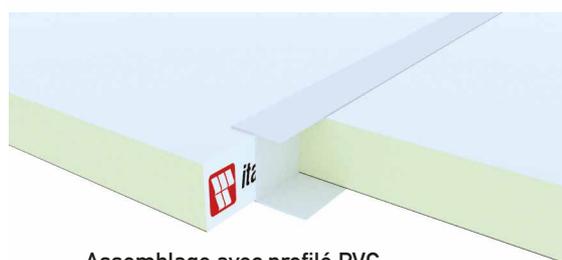
- Polyester renforcé de fibre de verre haute résistance, convenant aux nettoyages à haute pression et résistant aux ambiances les plus agressives.
- Aluminium centésimal gaufré.

Ce modèle de panneau n'a pas la capacité suffisante pour supporter des charges. Il est recommandé de poser 2 vis par m² avec la rondelle correspondante.

CARACTÉRISTIQUES



DÉTAIL DU MONTAGE



Pour les épaisseurs de 30 mm, 40 mm et 50 mm, l'assemblage est réalisé au moyen d'un profilé en PVC fabriqué sur mesure en fonction de l'épaisseur.

Pour des épaisseurs supérieures à 50 mm*, l'assemblage est réalisé au moyen d'un profilé en PVC Joint Super, avec un fraisage du panneau pour permettre sa mise en place.

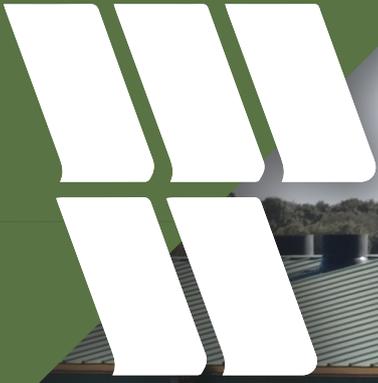
*Pour des épaisseurs > 50 mm, veuillez consulter le département technique.

POIDS ET ISOLATION THERMIQUE

		ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)					
		30	40	50	60	80	100
Poids (Kg/m ²)	PRFV/PRFV	2,40	2,80	3,20	3,60	4,40	5,20
	PRFV/Aluminium gaufré	1,54	1,94	2,34	2,74	3,54	4,34

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)					
	30	40	50	60	80	100
U (W/m ² K)	0,70	0,53	0,42	0,35	0,26	0,21
U (Kcal/hm ² °C)	0,60	0,45	0,36	0,30	0,23	0,18

Veuillez consulter les instructions d'utilisation des panneaux, leurs limitations et les conditions générales de garantie sur notre site www.italpanelli.es



FAÇADES



italpannelli

BOX PLUS

NOUVEAUTÉ!

Résistant aux ambiances agressives
Certifié antibactérien
Nettoyage haute pression

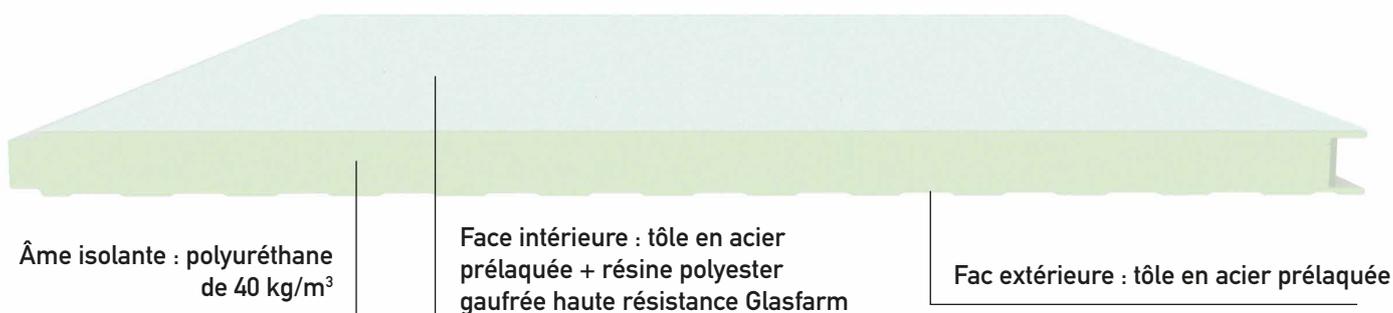
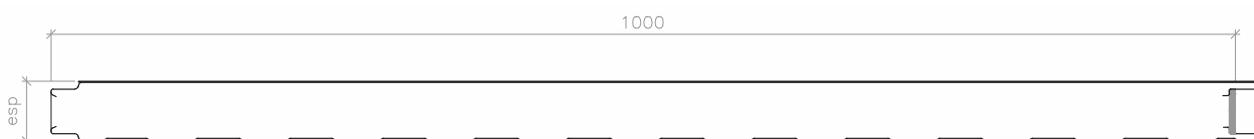


Panneau sandwich composé d'une âme isolante en polyuréthane de 40 kg/m³ de densité sans CFC et par conséquent respectueuse de l'environnement et de deux faces en acier prélaqué.

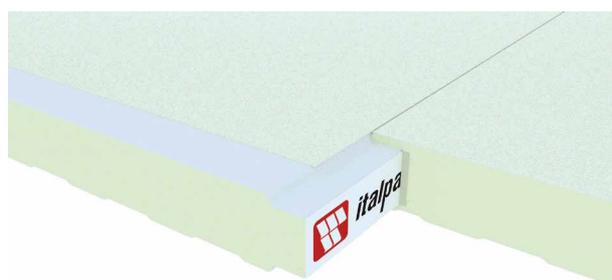
Lors de la fabrication en continu, une NOUVELLE résine polyester gaufrée très résistante appelée Glasfarm est posée sur la face intérieure en acier (finition lisse), cette dernière disposant d'un certificat de faible adhérence bactérienne et pouvant être utilisée dans des zones susceptibles d'être contaminées par des agents biologiques.

Il a été testé et homologué pour supporter des nettoyages à haute pression jusqu'à 200 bars avec une lance à buse rotative, pouvant être mis en place dans des zones qui doivent respecter des conditions d'hygiène et de sécurité sanitaire.

CARACTÉRISTIQUES



DÉTAIL DU MONTAGE



Pour une bonne installation, il est recommandé de poser un joint au point d'union des panneaux ou un recouvrement dans le même matériau Glasfarm en fonction du type d'installation.



CHARGES UNIFORMÉMENT RÉPARTIES

Épaisseur panneau (mm)	Épaisseur nominale acier (mm)		Distance entre appuis (m) - 1 PORTÉE						
	EXT	INT	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
30	0,40	0,40	195	140	110	85	70	55	-
	0,50	0,50	210	180	155	125	100	80	65
40	0,40	0,40	260	190	145	115	90	75	65
	0,50	0,50	270	235	205	170	140	115	95
50	0,40	0,40	320	235	180	140	115	95	80
	0,50	0,50	330	280	245	210	170	140	120
60	0,40	0,40	375	275	210	165	135	110	90
	0,50	0,50	-	320	280	250	200	165	140
80	0,40	0,40	455	355	270	210	170	140	120
	0,50	0,50	-	390	340	300	260	215	180
100	0,50	0,50	530	455	395	350	310	255	215
120	0,50	0,50	590	505	440	395	350	290	240
150	0,50	0,50	655	560	490	435	390	330	275

Calcul pour le dimensionnement statique réalisé selon l'annexe E de la norme EN 14509.
Surcharges uniformément réparties en kg/m². Limite de déformation de la flèche : L/200



POIDS APPROXIMATIFS

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)											
	30		40		50		60		80		100	
Épaisseur nominale acier (mm)	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50
Poids (kg/m ²)	9,85	10,72	10,25	10,74	10,65	10,76	11,05	10,77	11,85	10,80	12,65	10,84



ISOLATION THERMIQUE

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)					
	30	40	50	60	80	100
U (W/m ² K)	0,72	0,54	0,43	0,36	0,27	0,22
U (Kcal/hm ² °C)	0,62	0,46	0,37	0,31	0,23	0,18



MEC AGRO / MEC AGRO GLASFARM



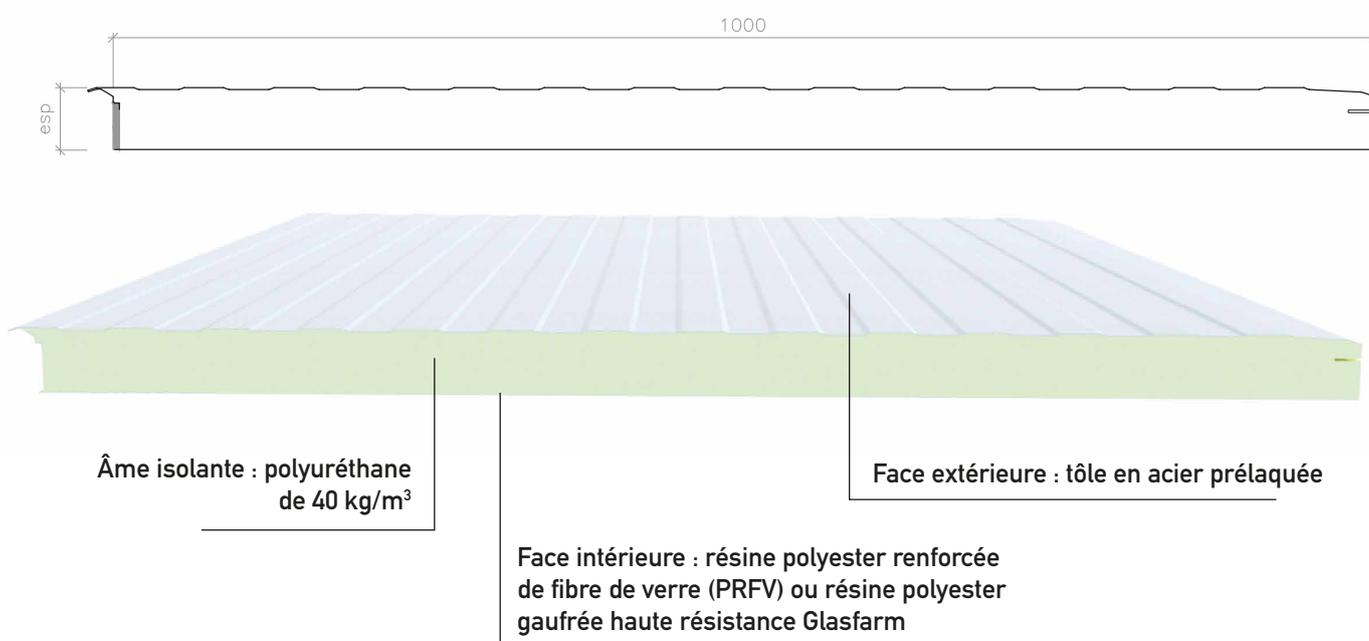
Jusqu'à 20 ans de garantie*

Panneau sandwich composé d'une âme isolante en polyuréthane de 40 kg/m³ de densité sans CFC et par conséquent respectueuse de l'environnement, un parement en acier prélaqué et un parement intérieur en polyester renforcé de fibre de verre (PRFV).

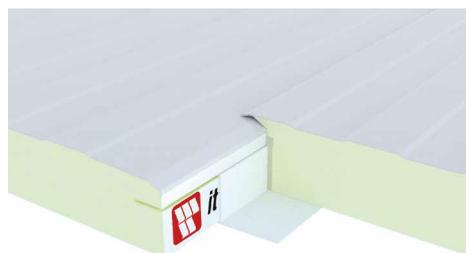
La face intérieure a été spécialement conçue pour supporter les ambiances agressives de ce type d'installations agricoles ainsi que les nettoyages à haute pression.



CARACTÉRISTIQUES



DÉTAIL DU MONTAGE



Joint Super Italpanelli®

Le MEC AGRO est doté du système de joint développé et breveté par Italpanelli Ibérica qui consiste à la pose d'une finition en PVC qui confère à l'ensemble une durabilité et une protection accrues de la façade.



Ce modèle de panneau à fixation visible est toujours mis en place sur au moins 3 points d'appuis pour garantir la planéité. Longueur max. recommandée 6.000 mm.



italpanelli



CHARGES UNIFORMÉMENT RÉPARTIES

Épaisseur nominale acier (mm)	Distance entre appuis (m) - 1 PORTÉE						
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
0,50	254	174	126	95	73	58	47

Surcharges uniformément réparties en kg/m². Limite de déformation de la flèche : L/200.



PESOS

Poids (kg/m ²) Ép. nominale acier (0,50)	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)			
	50	60	80	100
	6,80	7,20	8,00	8,80



ISOLATION THERMIQUE

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)			
	50	60	80	100
U (W/m ² K)	0,43	0,36	0,27	0,22
U (Kcal/hm ² °C)	0,37	0,31	0,23	0,18





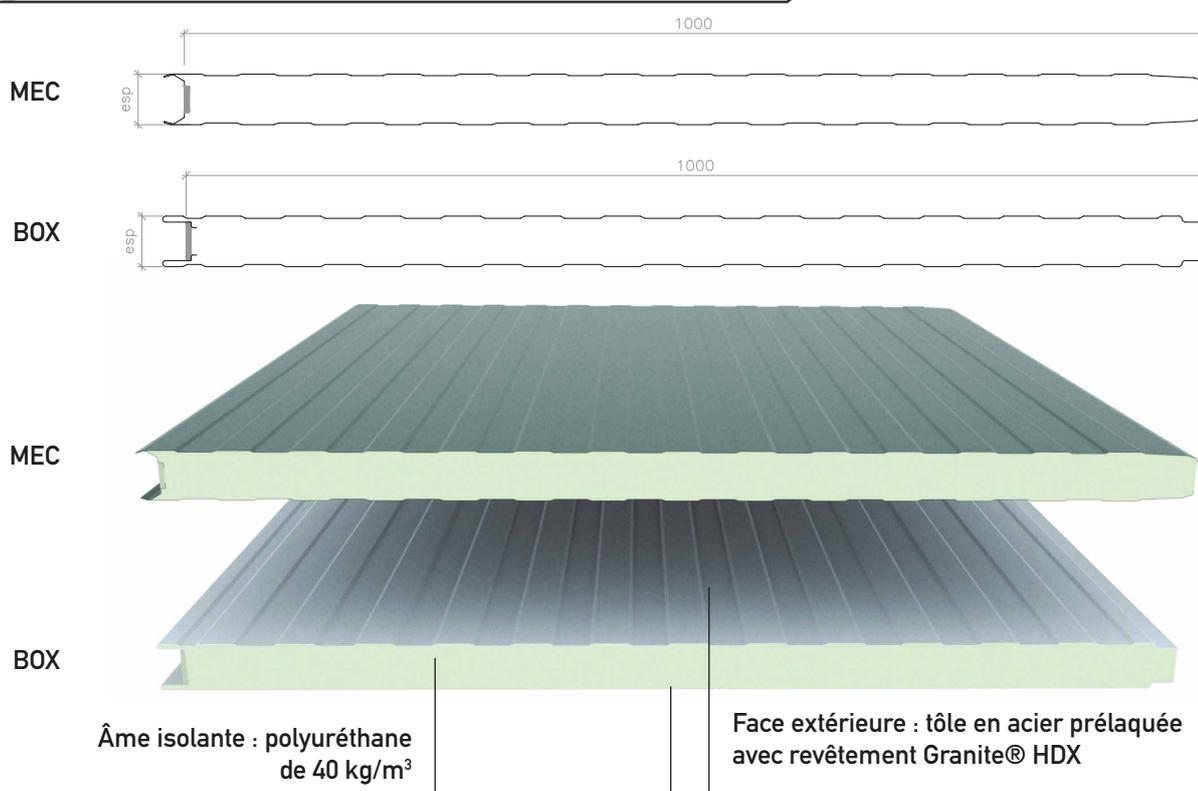
Garantía hasta 25 años*

Panneau sandwich de façade à fixation visible composé de deux faces métalliques adapté aux exploitations agricoles grâce au type de revêtement organique spécial Granite® HDX du groupe ArcelorMittal.

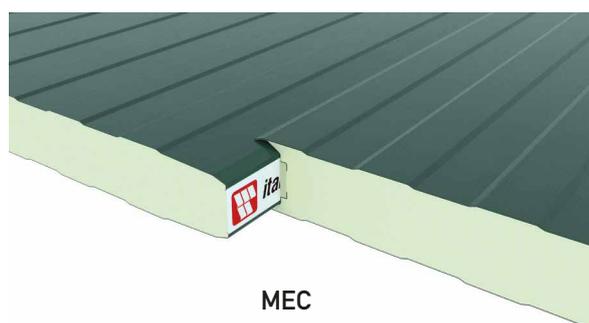
L'acier utilisé contient 275 g/m² de zinc et 12 microns de protection dans le back qui avec les 55 microns de peinture, confère à l'ensemble une excellente protection contre la corrosion et les agents chimiques.

Âme isolante en polyuréthane d'une densité de 40 kg/m³ sans CFC et par conséquent respectueuse de l'environnement.

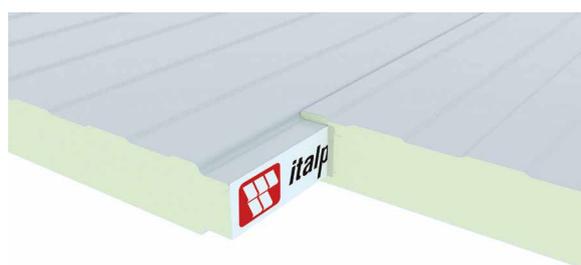
CARACTÉRISTIQUES



DÉTAIL DU MONTAGE



MEC



BOX



CHARGES UNIFORMÉMENT RÉPARTIES

Épaisseur panneau (mm)	Épaisseur nominale acier (mm)		Distance entre appuis (m) - 1 PORTÉE						
	EXT	INT	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
30	0,40	0,40	195	140	110	85	70	55	-
	0,50	0,50	210	180	155	125	100	80	65
40	0,40	0,40	260	190	145	115	90	75	65
	0,50	0,50	270	235	205	170	140	115	95
50	0,40	0,40	320	235	180	140	115	95	80
	0,50	0,50	330	280	245	210	170	140	120
60	0,40	0,40	375	275	210	165	135	110	90
	0,50	0,50	-	320	280	250	200	165	140
80	0,40	0,40	455	355	270	210	170	140	120
	0,50	0,50	-	390	340	300	260	215	180
100	0,50	0,50	530	455	395	350	310	255	215
120	0,50	0,50	590	505	440	395	350	290	240
150	0,50	0,50	655	560	490	435	390	330	275

Calcul pour le dimensionnement statique réalisé selon le contenu E de la norme EN 14509.
Surcharges uniformément réparties en kg/m². Limite de déformation de la flèche : L/200



POIDS

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)											
	30		40		50		60		80		100	
Épaisseur nominale acier (mm)	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50
Poids (kg/m ²)	9,85	10,72	10,25	10,74	10,65	10,76	11,05	10,77	11,85	10,80	12,65	10,84



AISLAMIENTO TÉRMICO

	ÉPAISSEUR PANNEAU (mm)					
	30	40	50	60	80	100
U (W/m ² K)	0,72	0,54	0,43	0,36	0,27	0,22
U (Kcal/hm ² °C)	0,62	0,46	0,37	0,31	0,23	0,18

FICHE TECHNIQUE GRANITE® HDX

Acier prépeint Construction

The Nature Collection

ArcelorMittal

Granite® HDX

Inspired by Nature **30** years
guarantee
free of chromates
and heavy metals

Propriétés

- Très bonne résistance aux UV
- Excellente résistance à la corrosion
- Très bonne aptitude à la déformation
- Revêtement robuste
- Peinture thermodurcissable
- Traitement de surface et peinture sans chrome hexavalent ni métaux lourds

Applications

Utilisations extérieures dans des environnements sévères : profilés, panneaux sandwich pour toitures et bardages, matériaux de construction (tuiles, gouttières, etc.)

Description

Épaisseur	55 microns
Composition	Face supérieure : Couche primaire de 25 microns + couche de finition de 30 microns Face inférieure : Couche de 10 ou 12 microns Disponible en finition double face
Brillance (Gardner 60°)	30 UB Autre brillance sur demande
Couleurs	Nuancier Couleurs spécifiques sur demande
Aspect	Grainé
Protection temporaire (en option)	Non applicable

Caractéristiques

Adhérence du revêtement (pliage en T)	≤ 1 T
Résistance à la fissuration par pliage (pliage en T)	≤ 1,5 T
Résistance aux chocs	18 J
Résistance aux rayures Clemen	≥ 3 kg
Résistance à la corrosion : • Essai au brouillard salin • Catégorie de résistance à la corrosion	700 heures RC5
Résistance à la condensation : • Essai QCT • Catégorie de protection (en intérieur) contre la corrosion	1500 heures CPI4
Résistance aux UV : • Test QUV (UVA + H ₂ O) (2.000 heures) • Catégorie de résistance aux UV	ΔE ≤ 2; GR ≥ 80 % RUV4
Classement de réaction au feu (EN 13501-1)	A1 pour couleur des catégories 1 à 4 A2 pour couleur métallisée catégorie 5
Résistance aux acides et bases	Bonne à très bonne
Résistance aux solvants : • Aliphatiques et à base d'alcool • Cétones • Aromatiques	Très bonne Faible Bonne à très bonne
Résistance aux huiles minérales	Très bonne

Garantie automatique

Veuillez consulter le document : "GraniteRAutomatic Guarantee" dans la rubrique Documentation produit sur www.arcelormittal.com/industry • Résistance à la perforation de la tôle • Résistance au délaminage de la peinture • Aspect (ΔE ≤ 3 ; Rétention de brillance ≥ 80 %)	≤ 30 ans, en fonction de l'environnement extérieur et du revêtement métallique
	≤ 30 ans, en fonction de l'environnement extérieur et du revêtement métallique
	≤ 5 ans, en fonction de la situation géographique et de la catégorie de couleur de la peinture

Observations

Ces caractéristiques se réfèrent notamment au revêtement métallique Z225 (minimum garanti).
En cas d'application de produit sur la bobine après la livraison (pellicule, huile, mousse, adhésif, peinture, etc.)



www.italpannelli.es

ITALPANNELLI SRL

Strada Provinciale Bonifica
Del Tronto Km. 13,500
64010 Ancarano (TE)
P. iva: IT 00790200679

ITALPANNELLI IBÉRICA S.A

C/ Italia, s/n,
Polígono Industrial, La Cuesta II
50100 La Almunia de Doña Godina
(Zaragoza)
Tel. (+34) 976 813 073