

## N3 Panneau de Toiture



### Description du produit

La toiture peut être réalisée avec une pente de 10% avec le panneau sandwich à chevauchement latéral à trois nervures. Le plus grand avantage est qu'il peut être assemblé rapidement grâce à la fixation de panneaux avec chevauchement latéral.

### Lieu de Production

Istanbul, İskenderun, Balıkesir

### Champs d'Applications

- Bâtiment industrielle
- Bâtiment militaire
- Bâtiments sociaux
- Constructions agricoles
- Les installations sportives
- Bâtiments de chantier
- Les Silos
- Les Hypermarchés
- Les Centres Commerciaux
- Les Bâtiments de Marché
- Les Bâtiments Administratifs

Il est utilisé dans les structures avec un système porteur en acier ou en béton préfabriqué, telles que les bâtiments ci-dessus.

## Évaluation de performance

Il a les meilleures valeurs d'isolation thermique.

Le montage rapide et sans problème permet d'économiser du temps et de la main-d'œuvre.

Le polyuréthane ne retient pas l'eau, ne contient pas de bactéries et de vermines.

Grâce à l'utilisation de gaz n-Pentane dans le gonflage du polyuréthane, aucun dommage n'est fait à la nature.

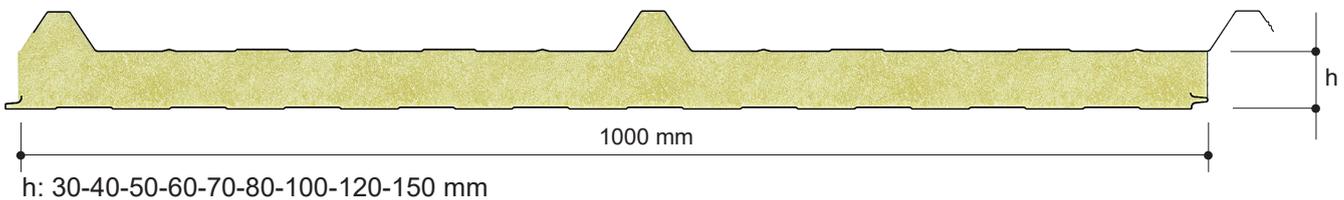
Grâce à sa surface colorée, il n'y a pas besoin de revêtements supplémentaires tels que le plâtre et la peinture

La couleur peut être choisie dans le catalogue RAL

Options de peinture de surface sont disponibles selon l'application (Polyester, PVDF, Plastisol, PVC).

Il peut être utilisé comme revêtement de toiture avec une pente minimale de 10%.

### Mesures



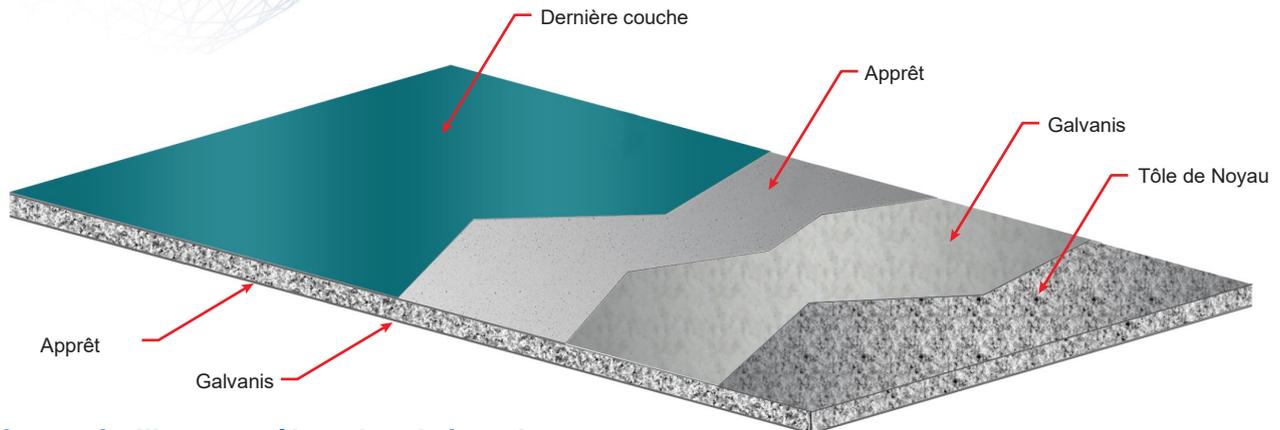
<b>Largeur Utile</b>	1000 mm
<b>Longueur minimale</b>	3 mètres
<b>Longueur maximale</b>	Dépend des conditions de transport

### Polyuréthane (PUR) – Polyisocyanurate (PIR)



<b>Densité du Polyuréthane-Polyisocyanurate (EN 1602)</b>	40 (±2) kg/m <sup>3</sup> (PUR) / 41 (±2) kg/m <sup>3</sup> (PIR)
<b>Épaisseur de polyuréthane-polyisocyanurate</b>	30-40-50-60-70-80-100-120-150 mm
<b>Coefficient de transmission thermique (EN 13165)</b>	0,022-0,024 W/mK
<b>Stabilité dimensionnelle (EN 13165)</b>	Niveau DS (TH) 11
<b>Classement de Résistance au Feu (EN 13501)</b>	PUR: B-s2,d0 / PIR: B-s1,d0
<b>Absorption de l'eau (EN ISO 354)</b>	2 % en volume (168 heures)
<b>Taux de cellules fermées (EN 14509)</b>	%95
<b>Résistance à la diffusion de vapeur (EN 12086)</b>	30-100
<b>Résistance aux températures</b>	-200 /+110 °C

## Surfaces Métalliques



### Surface métallique en tôle galvanisée peinte

Épaisseur du métal supérieur	0,35-0,80 mm
Épaisseur du métal inférieure	0,35-0,80 mm
Tolérance d'épaisseur (EN 10143)	Nominal
Qualité de Tôle (EN 10327)	DX51 D+Z Tôle galvanisée peinte (dernière couche de peinture polyester sur apprêt)
Type de peinture	Polyester, PVDF, Plastisol, PVC

### Tableau de Capacité de Charge

BGS	BGS	Multi-ouverture					
		PUR (mm)	150cm	200cm	250cm	300cm	350cm
Épaisseur du Métal Supérieure (mm)	Épaisseur du Métal Inférieure (mm)						
0,5	0,4	30	280	132	74	46	31
0,5	0,4	40	361	184	110	72	50
0,5	0,4	50	424	229	142	96	68
0,5	0,4	60	485	271	174	121	88
0,5	0,4	70	531	308	204	145	107
0,5	0,4	80	607	358	240	173	129
0,5	0,4	100	730	447	308	227	173
0,5	0,4	120	838	529	373	279	216
0,5	0,4	150	1023	664	477	363	286

### Valeurs de Conductivité Thermique

Épaisseur du panneau	U Transmission thermique W/m²K	R Transmission thermique (m²K/W)	R Transmission thermique (ft² °F h/Btu)
30 mm	0,522	1,916	10,878
40 mm	0,497	2,011	11,418
50 mm	0,406	2,465	14,000
60 mm	0,342	2,921	16,584
70 mm	0,298	3,356	19,055
80 mm	0,261	3,831	21,756
100 mm	0,211	4,739	26,911
120 mm	0,177	5,650	32,081
150 mm	0,143	6,993	39,708

## Propriétés mécaniques

<b>Limite d'élasticité des surfaces en acier</b>	min. 220 N/mm <sup>2</sup>
<b>Résistance à la Traction du Panneau</b>	min. 0,018 Mpa
<b>Résistance au Glissement du Matériau Central</b>	min. 0,11 Mpa
<b>Module de Glissement du Matériau Central</b>	min. 2,0 Mpa
<b>Résistance à la Compression du Matériau Central</b>	min. 0,095 Mpa
<b>Coefficient de Fluage</b>	t=100 000 heures (Charge libre) : 7 t= 100 000 heures (Charge de Neige) : 2,4
<b>Résistance au Glissement Après Un Chargement à Long Terme</b>	t : 1.000 heures min. 0,04 Mpa t : 2.000 heures min. 0,03 Mpa t : 100.000 heures min. 0,01 Mpa
<b>Capacité de moment de flexion à l'ouverture</b>	min. 2,3 KNm/m (droit) min. 2.0 KNm/m (Inversé)
<b>Contrainte de torsion à l'ouverture</b>	min. 100 Mpa (Inversé) min. 115 Mpa (Droit)

Selon la norme TSE EN 14509.

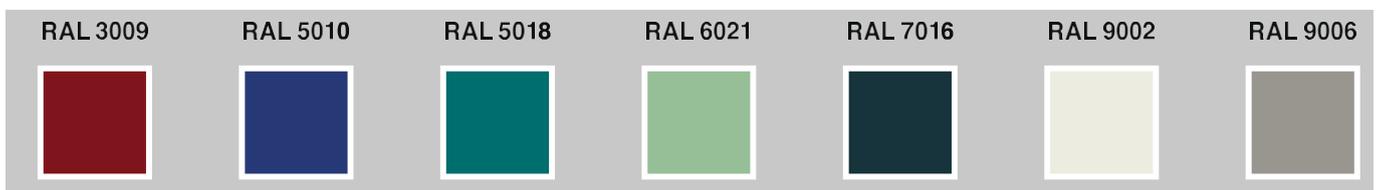
## Les Valeurs de Tolérance

Longueur du Panneau	Épaisseur du panneau	Largeur de la couverture du panneau	Déviaton de Mitre
Si L ≤ 3000 mm. c'est ±5 mm Si L > 3000 mm, c'est ±10 mm.	D ≤ 100mm ±2mm	Pour tous les profils ±2mm	s ≤ 0,6 % de l'épaisseur de couverture (w)/(W x 0,006)

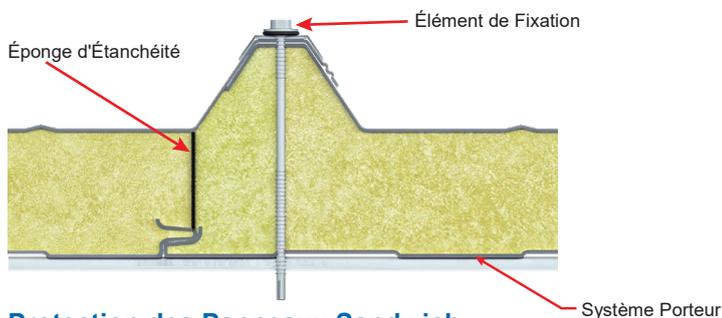
## Quantités de Paquet Standard

Épaisseur (mm)	30	40	50	60	70	80	100	120	150
<b>Quantité</b>	22	20	16	14	12	10	8	6	6

## Options de couleurs standards



## Détails de Montage



## Protection des Panneaux Sandwich

