

Photo non contractuelle (Avec options sur cette photo : panneaux isotherme PIR-F, lisse de protection, ...)

### APPLICATION

Une cloison conçue pour la construction et la réhabilitation d'enceintes isothermes (positive ou négative) et semiisothermes de petites ou grandes dimensions, répondant aux normes de l'agroalimentaire.

### DESCRIPTIF

Les panneaux sandwich isotherme **ISOROCHE** sont constitués :

- D'un support extérieure en tôle d'acier galvanisée prélaquée ou revêtue d'un film calandré, ou en tôle d'acier inoxydable.
- D'une âme en laine de roche.
- D'un support intérieure en tôle d'acier galvanisée, galvanisée prélaquée ou revêtue d'un film calandré, ou en tôle d'acier inoxydable.
- Classement réaction au feu **A2s1d0**.

### SUPPORTS

\* Tôle d'acier S320 GD selon la norme NF EN 10346 d'épaisseur 0,5 ou 0,6 mm, galvanisée à chaud en continu Z275.

\* Tôle d'acier S320 GD selon la norme NF EN 10346 d'épaisseur 0,5 ou 0,6 mm galvanisée à chaud en continu Z 225 et prélaquée selon la norme NF EN 10169 + A1 :

#### REVÊTEMENT TÔLE Z225

N° Fiche

Laqué polyester 25 µm	PA-...
PVDF 25 µm.	PA-...
PVC contrecollé 120 µm.	PA-...
HDP 35µm.	PA-...
PET 55 µm.	PA-...

\* Tôle en acier inoxydable 1.4301 d'épaisseur 0,5mm ou 0,6mm :

#### REVÊTEMENT TÔLE INOX

N° Fiche

Brossé	PA-...
Revêtement A49PP	PA-...

### ÂME ISOLANTE

- Laine de roche découpé en lamelle constitué de fibre minérales redressé  
Masse volumique : 120 +/- 12 kg/m3.  
Conductivité thermique de l'isolant : 0,044 W/m.K

### PV ET AGRÉMENTS

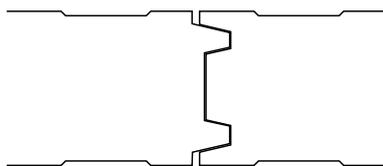
Réaction au feu A2s1d0	Sur demande
Avis technique	Sur demande

**RAYONNAGES**  
RIDEAUX À LANIÈRES  
**CHAMBRES FROIDES**  
**ACCESSOIRES**  
**PORTES & CHÂSSIS**  
MONTAGE SUR SITE  
PANNEAUX ISOTHERMES



## TYPES D'EMBOITEMENT

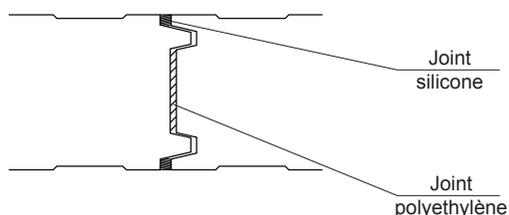
EPAISSEUR DE 60 À 300 mm



Emboitement double

## ÉTANCHÉITÉ

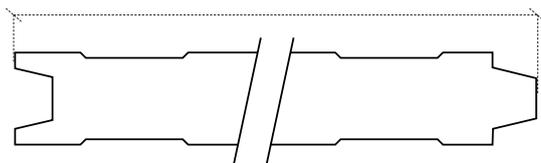
DISPOSITION DE L'ÉTANCHÉITÉ



## DIMENSIONS (mm)

LARGEUR UTILE

Largeur utile 1170 mm + 0,2 en double emboitement



## CONDUCTIBILITÉ ET RÉSISTANCE

EPAISSEUR (mm)	COEF. DE CONDUCTIBILITÉ UC (W/(M2.K) CLOISON)	COEF. DE CONDUCTIBILITÉ UC (W/(M2.K) PLAFOND)	RÉSISTANCE THERMIQUE R(M2.K/W)
60	0,625	0,649	1,37
80	0,487	0,501	1,82
100	0,398	0,408	2,28
120	0,337	0,344	2,73
150	0,274	0,279	3,41
170	0,244	0,247	3,87
200	0,209	0,212	4,55
240	0,176	0,178	8,70
300	0,142	0,143	6,82

## MASSE SURFACIQUE DU PANNEAU (kg/m<sup>2</sup>)

EPAISSEUR (mm)	POIDS DU PANNEAU AVEC UNE DENSITÉ 40KG/M3 ET UN REVÊTEMENT DE 2 FACES TÔLE 0,6MM
60	16,43
80	18,83
100	21,23
120	23,63
150	27,23
170	29,63
200	33,23
240	38,03
300	45,23

## PORTÉE DE PANNEAUX POSÉS EN PLAFOND

Les panneaux ISOROCHE ne sont en aucun cas des zones de stockage. Le tableau de portée est valable pour des panneaux posés entre 2 ou 3 appuis supportant 1 charge d'exploitation (1 personne + outillage en accès ponctuel) de 150 kg/m<sup>2</sup>.

Dimensionnement des panneaux de plafond pour un plafond repris sur 2 appuis.

EPAISSEUR (mm)	60	80	100	120	150	170	200	240	300
PORTÉE MAX (m)	3,00	5,50	6,50	6,75	7,75	7,00	6,25	5,50	4,50

## ASPECT DE FINITION

NERVURÉ



\*Épaisseur recommandée 0,5 mm

LISSE



\*Épaisseur recommandée 0,6 mm

## DOMAINE D'EMPLOI PAR AGRESSIVITÉ

### VAPEUR DE PRESSION D'EAU

• Quatre niveaux de pression de vapeur d'eau intérieure pour des locaux avec température ou humidité fixées et régulées :

- Moins de 5 mm Hg.
- De 5 à 10 mm Hg.
- De 10 à 15 mm Hg.
- Plus de 15 mm Hg.

### TYPE D'HYGROMÉTRIE

• Quatre types d'hygrométrie conventionnelle pour les locaux ventilés naturellement avec humidité non fixée en régime moyen pendant la saison froide :

- local à faible hygrométrie :  $W/n \leq 2,5 \text{ g/m}^3$ ;
- local à hygrométrie moyenne :  $2,5 < W/n \leq 5 \text{ g/m}^3$ ;
- local à forte hygrométrie :  $5 < W/n \leq 7,5 \text{ g/m}^3$ ;
- local à très forte hygrométrie :  $W/n > 7,5 \text{ g/m}^3$ .

Où :

- W est égal à la quantité de vapeur produite à l'intérieur du local exprimée en grammes par heure,
- n est le taux de renouvellement d'air exprimé en mètres cube par heure.

## FINITION SELON AMBIANCES

CLASSE	AGRESSIVITÉ	NETTOYAGE	
REVÊTEMENT ADAPTÉ	Ai1	Ambiance non agressive	Courant
	Ai2	Ambiance non agressive	Courant
	Ai3	Ambiance non agressive	Courant
	Ai4	Ambiance agressive, à très agressive	Intensif à très intensif
	Ai5		
	Ai6		

## SUPPORTS ET REVÊTEMENTS SELON AMBIANCES

SUPPORT	REVÊTEMENT	CATÉGORIE SELON XP P 34-301	AMBIANCES					
			Ai1	Ai2	Ai3	Ai4	Ai5	Ai6
Z225 Z275	Polyester 15 standard	I	■					
	Advantica GM 15	II	■	■				
	Polyester 25 standard	IIIa	■	■	■	-	-	-
	PVDF 25	IIIa	■	■	■	-	-	-
	PVDF 35	IIIa	■	■	■	-	-	-
	Advantica PVDF 35	IVb	■	■	■	■		
	HDP 25	IIIa	■	■	■	-	-	-
	HDP 35	IIIa	■	■	■	-	-	-
	Polyuréthane 35	IIIa	■	■	■	-	-	-
	Polyuréthane 55	IIIa	■	■	■	-	-	-
	Granite HDX 55	IIIa	■	■	■	-	-	-
	Advantica SDP 35	IIIa	■	■	■			
	Film PVC 120 Advantica L Control CH107W	Vc	■	■	■	■	■	-
	PET 55 standard	IIIa	■	■	■	-	-	-
PET 55 Advantica CL Clean	Vc	■	■	■	■	■	-	
ZA 255	Sans	-	■	■	-	-	-	-
	Pladur HDP 35	IIIa	■	■	■	-	-	-
AZ 185 (1)	Sans	-	■	■	■	■	o	-
X2 Cr Ni Mo 17-12.2v	Sans	-	■	■	■	■	o	-
X5 Cr Ni Mo 17-12.2v	Sans	-	■	■	■	■	o	-
X5 Cr Ni 18-10	Sans	-	■	■	■	■	o	-
	LAMPRE A490PP PVC + PET	-	■	■	■	■	■	o

■ revêtement adapté.  
o revêtement dont le choix définitif ainsi que les caractéristiques doivent être arrêtés après consultation et accord du fabricant.  
- revêtement non adapté.

(1) Selon l'ETPM 2/11-1437 sur le revêtement ALUZINC (55% Al-Zn) de la Société GALVALANGE Sarl (Luxembourg)

## EXEMPLES DE LOCAUX PAR AGRÉSSIVITÉS

SUPPORT	LOCAUX	
Ai1	Stockage produits secs emballés, congélation Stockage produits congelés ou surgelés (sauf poisson non emballé)	
Ai2	Réfrigérateur, tris, emballage fruit et légume Stockage en atmosphère contrôlée Stockage conservation de produits laitiers ou d'origine carnée emballée	
Ai3	Stockage, préparation ambiance humide (salade, fleurs, fruits) Réfrigération de produits d'origine carnée Fabrication de crème glacée	
Ai4	Chambre froide à endives Hall d'abattage volailles et lapins Découpe de viande, charcuterie	Préparation de plats cuisinés Cave à vin Travail du beurre
Ai5	Hall d'abattages ovins, bovins, porcins et caprins. Salle de cuisson, séchoirs. Laboratoire de planification, stockage	Culture de champignon Hâloir à fromages Echaudage éviscération
Ai6	Lavage, douchage, triperie Locaux de travail laiterie, fromagerie Travail, préparation produits de la mer	Cuir et peaux Salage, saumurage