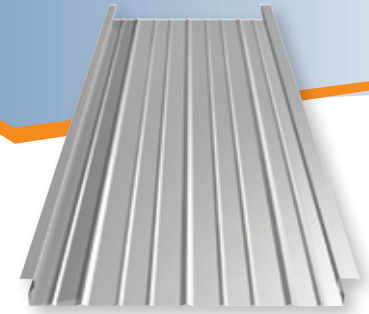


PML 70.450

réf. 70.450

PML 70.450 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de bardages double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux peuvent supporter la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique. On peut utiliser des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 70.450 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,64
0,88	10,14
1,00	11,52

CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS N°1889755/1G

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles. Dans les cas de travées multiples les portées sont égales ou peu différentes (+0, -20%). Les charges appliquées sont évaluées sous vent normal. Le critère de flèche limite pris en compte est de 1/200^{ème} sous vent normal.

CHARGES ADMISSIBLES		0,75MM				0,88MM				1,00MM			
Portées m	Pression Depression	L		L L		L		L L L		L		L L L	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
2,4	←	228	178	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,6	←	193	150	—	—	227	176	—	—	—	—	—	—
2,8	←	165	129	253	178	194	151	—	—	—	171	—	—
3,0	←	143	111	220	155	168	131	258	182	191	148	—	—
3,2	←	125	97	195	135	146	114	229	159	166	130	260	180
3,4	←	110	86	174	119	129	101	205	139	146	114	232	158
3,6	←	97	76	157	105	114	89	184	123	129	102	209	140
3,8	←	87	67	142	94	102	79	167	110	116	89	189	125
4,0	←	78	58	129	84	92	68	152	98	104	78	172	112
4,2	←	70	51	118	76	82	60	139	89	93	68	158	101
4,4	←	61	45	109	68	71	53	128	80	81	60	145	91
4,6	←	53	40	101	63	63	47	118	74	71	53	134	84
4,8	←	47	35	94	58	55	42	111	69	63	47	126	78
5,0	←	42	32	87	55	49	37	102	64	55	42	116	73
5,2	→	—	—	78	51	—	—	92	60	—	—	104	68
5,4	→	—	—	70	48	—	—	82	57	—	—	93	64
5,6	→	—	—	63	45	—	—	74	53	—	—	84	61
5,8	→	—	—	57	43	—	—	67	50	—	—	76	57
6,0	→	—	—	52	41	—	—	61	48	—	—	69	54
6,2	→	—	—	47	38	—	—	56	45	—	—	63	51
6,4	→	—	—	43	36	—	—	51	42	—	—	58	48

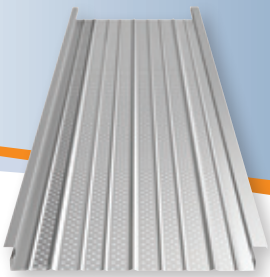
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

CARACTERISTIQUES

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 350 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15µ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments

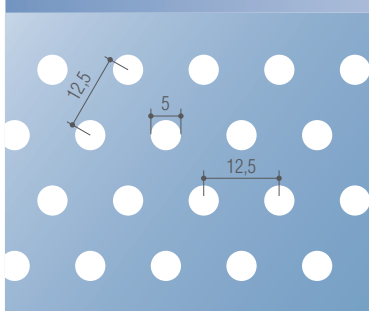
NORMES DE REFERENCE

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Emploi	Peau intérieur bardages métalliques
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe A1 des règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (janvier 1981-2 ^{ème} édition)



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	7,62
0,88	8,94
1,00	10,16

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS en cours

CHARGES ADMISSIBLES		0,75MM				0,88MM				1,00MM			
Portées m	Pression	▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
2,40	←	212	166	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,60	←	179	140	-	-	211	164	-	-	-	-	-	-
2,80	← Pression	153	120	235	166	180	140	-	-	205	171	-	-
3,00	←	133	103	205	144	156	122	240	169	178	148	-	-
3,20	←	116	90	181	126	136	106	213	148	154	129	242	167
3,40		102	80	162	111	120	94	191	129	136	113	216	147
3,60		90	71	146	98	106	83	171	114	120	100	194	130
3,80		81	62	132	87	95	73	155	102	108	89	176	116
4,00		73	54	120	78	86	63	141	91	97	77	160	104
4,20		65	47	110	71	76	56	129	83	86	67	147	94
4,40		57	42	101	63	66	49	119	74	75	60	135	85
4,60		49	37	94	59	59	44	110	69	66	52	125	78
4,80		44	33	87	54	51	39	103	64	59	47	117	73
5,00		39	30	81	51	46	34	95	60	51	39	108	68
5,20		-	-	73	47	-	-	86	56	-	-	97	63
5,40		-	-	65	45	-	-	76	53	-	-	86	60
5,60		-	-	59	40	-	-	69	49	-	-	78	57
5,80		-	-	53	38	-	-	62	47	-	-	71	53
6,00		-	-	48	35	-	-	57	45	-	-	64	50
6,20		-	-	44	33	-	-	52	42	-	-	59	47
6,40		-	-	40	-	-	-	47	39	-	-	54	45

PRESSION ET DEPRESSION (en daN/m²)

Pression et dépression à prendre en compte pour le choix des plateaux et de leurs fixations.

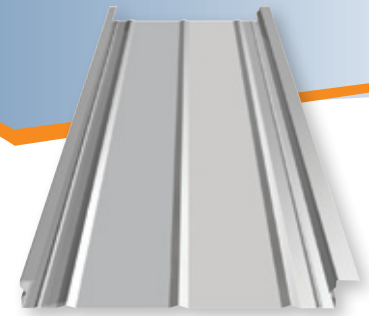
HAUTEUR	ACTIONS RESULTANTES	ZONE DE VENT 1		ZONE DE VENT 2		ZONE DE VENT 3		ZONE DE VENT 4	
		SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ
BATIMENT FERME									
H ≤ 10m	Pression	48	65	58	75	72	90	86	104
	Depression	35	47	42	54	53	65	63	75
10m < H ≤ 15m	Pression	50	71	64	83	80	99	95	114
	Depression	38	52	47	60	58	72	69	83
15m < H ≤ 20m	Pression	57	76	68	89	85	103	102	122
	Depression	42	56	50	65	63	78	75	90
BATIMENT OUVERT									
H ≤ 10m	Pression	57	76	68	89	85	106	102	122
	Depression	57	76	68	89	85	106	102	122
10m < H ≤ 15m	Pression	62	84	75	97	94	117	112	135
	Depression	62	84	75	97	94	117	112	135
15m < H ≤ 20m	Pression	68	90	81	105	101	126	121	145
	Depression	68	90	81	105	101	126	121	145

Les règles bardage précisent les hypothèses relatives aux bâtiments ayant permis de construire le tableau reproduit ici.

PML 72.400

réf. 72.400

PML 72.400 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de bardages double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux supportent la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique. On utilise aussi des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 72.400 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,98
0,88	10,54
1,00	11,97

CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS N°1456421/11

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles. Dans les cas de travées multiples les portées sont égales ou peu différentes (+0, -20%). Les charges appliquées sont évaluées sous vent normal. Le critère de flèche limite pris en compte est de 1/200^{ème} sous vent normal.

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM				0,88MM				1,00MM			
		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
	2,6	207	183	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2,8	189	149	—	—	222	175	—	—	—	—	—	—
	3,0	174	124	237	199	204	145	—	—	232	165	—	—
	3,2	161	104	209	179	188	122	245	210	214	138	—	—
	3,4	149	88	186	162	175	103	218	190	199	117	248	216
	3,6	131	75	166	147	154	89	195	173	175	101	222	196
	3,8	113	65	150	135	133	77	176	158	151	87	199	180
	4,0	96	60	135	124	112	71	159	146	128	80	181	166
	4,2	82	54	123	115	96	63	145	135	109	72	164	153
	4,4	70	48	114	105	82	57	134	123	94	64	152	139
	4,6	61	44	106	95	71	51	124	112	81	58	141	127
	4,8	53	40	98	87	62	46	115	102	70	53	131	116
	5,0	46	36	92	80	54	42	108	94	61	48	122	107
	5,2	—	—	86	73	—	—	101	86	54	44	115	98
	5,4	—	—	79	67	—	—	93	79	—	—	105	90
	5,6	—	—	72	62	—	—	84	73	—	—	96	83
	5,8	—	—	66	57	—	—	77	67	—	—	87	76
6,0	—	—	60	53	—	—	70	62	—	—	80	71	
6,2	—	—	55	49	—	—	65	58	—	—	73	66	

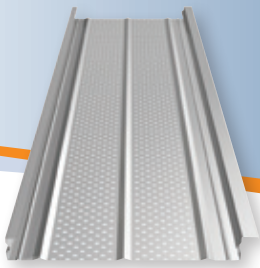
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

CARACTERISTIQUES

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 350 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15μ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments

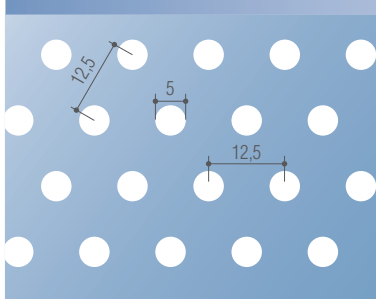
NORMES DE REFERENCE

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Emploi	Peau intérieur bardages métalliques
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe A1 des règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (janvier 1981-2 ^{ème} édition)



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	7,94
0,88	9,32
1,00	10,59

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS N°149097/1D

CHARGES ADMISSIBLES		0,75MM				0,88MM				1,00MM			
Portées m	Pression / Dépression	▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲	
		Pression	Dépression	Pression	Dépression	Pression	Dépression	Pression	Dépression	Pression	Dépression	Pression	Dépression
2,6	Pression	201	139	—	—	236	163	—	—	—	—	—	—
2,8	Pression	184	114	238	170	215	133	—	—	—	—	—	—
3,0	Pression	166	94	211	153	195	110	247	180	222	125	—	—
3,2	Pression	147	79	188	139	173	93	221	164	196	105	251	186
3,4	Pression	131	67	170	128	154	79	199	150	175	89	226	170
3,6	Pression	109	59	154	117	128	69	181	138	146	78	205	157
3,8	Pression	92	52	141	109	108	60	165	127	122	69	187	145
4,0	Pression	78	46	129	101	91	54	151	119	104	61	172	135
4,2	Pression	66	41	118	91	78	48	138	107	88	54	157	122
4,4	Pression	57	37	108	83	67	43	126	97	76	49	144	111
4,6	Pression	49	33	98	76	58	39	115	89	66	44	130	101
4,8	Pression	43	30	87	69	50	35	102	82	57	40	116	93
5,0	Dépression	37	—	78	64	44	32	92	75	50	37	104	85
5,2	Dépression	—	—	71	59	—	—	83	69	—	—	94	79
5,4	Dépression	—	—	64	54	—	—	75	64	—	—	85	73
5,6	Dépression	—	—	58	51	—	—	68	59	—	—	77	67
5,8	Dépression	—	—	53	47	—	—	62	55	—	—	71	63
6,0	Dépression	—	—	49	44	—	—	57	52	—	—	65	59

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

PRESSION ET DEPRESSION (en daN/m²)

Pression et dépression à prendre en compte pour le choix des plateaux et de leurs fixations.

HAUTEUR	ACTIONS RESULTANTES	ZONE DE VENT 1		ZONE DE VENT 2		ZONE DE VENT 3		ZONE DE VENT 4	
		SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ
BATIMENT FERME									
H ≤ 10m	Pression	48	65	58	75	72	90	86	104
	Dépression	35	47	42	54	53	65	63	75
10m < H ≤ 15m	Pression	50	71	64	83	80	99	95	114
	Dépression	38	52	47	60	58	72	69	83
15m < H ≤ 20m	Pression	57	76	68	89	85	103	102	122
	Dépression	42	56	50	65	63	78	75	90
BATIMENT OUVERT									
H ≤ 10m	Pression	57	76	68	89	85	106	102	122
	Dépression	57	76	68	89	85	106	102	122
10m < H ≤ 15m	Pression	62	84	75	97	94	117	112	135
	Dépression	62	84	75	97	94	117	112	135
15m < H ≤ 20m	Pression	68	90	81	105	101	126	121	145
	Dépression	68	90	81	105	101	126	121	145

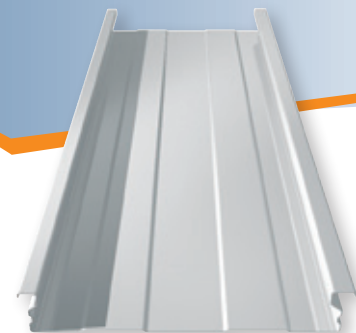
Les règles bardage précisent les hypothèses relatives aux bâtiments ayant permis de construire le tableau reproduit ici.

PML 90.400

réf. 90.400

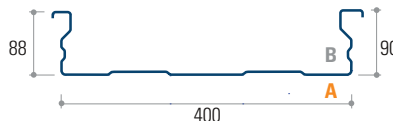
PML 90.400 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de bardages à double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux supportent la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique. On utilise aussi des écarteurs.

La laque définie à la commande de PML 90.400 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	9,63
0,88	11,30
1,00	12,84



CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS N°1456421/1B

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles. Dans les cas de travées multiples les portées sont égales ou peu différentes (+0, -20%). Les charges appliquées sont évaluées sous vent normal. Le critère de flèche limite pris en compte est de 1/200^{ème} sous vent normal.

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM				0,88MM				1,00MM			
		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
	4,6	104	70	127	125	122	82	149	146	139	93	169	166
	4,8	92	64	116	112	108	75	136	132	123	85	155	150
	5,0	82	59	106	101	96	69	125	119	109	78	142	135
	5,2	73	54	98	92	86	64	115	108	98	72	131	123
	5,4	66	50	92	84	77	59	108	98	88	67	122	111
	5,6	60	47	86	81	70	55	101	95	79	62	115	108
	5,8	54	43	81	76	63	51	95	89	72	58	108	101
	6,0	49	41	76	71	57	48	90	84	65	54	102	95
	6,2	45	38	72	67	52	44	85	79	60	51	96	90
	6,4	41	36	68	64	48	42	80	75	55	47	91	85
	6,6	—	—	65	61	—	—	76	72	—	—	86	82
	6,8	—	—	62	58	—	—	72	68	—	—	82	77
	7,0	—	—	58	54	—	—	68	64	—	—	78	73
	7,2	—	—	55	51	—	—	65	60	—	—	73	69
7,4	—	—	52	49	—	—	61	57	—	—	70	65	

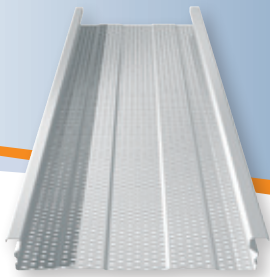
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

CARACTERISTIQUES

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 350 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15µ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments

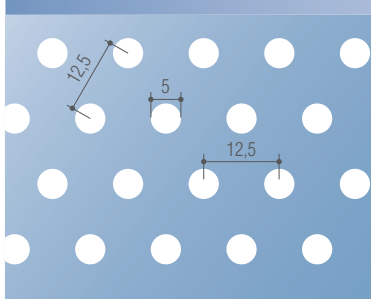
NORMES DE REFERENCE

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Cotes / Tolérances	Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (1981)
Emploi	Peau intérieur bardages métalliques
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe A1 des règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (janvier 1981-2 ^{ème} édition)



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,73
0,88	10,24
1,00	11,64

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS N°1490957/1A

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM				0,88MM				1,00MM			
		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
3,6	154	97	179	202	181	114	—	—	—	130	—	—	
3,8	132	86	161	182	155	101	189	214	176	114	—	—	
4,0	114	76	147	164	134	89	172	192	152	101	195	219	
4,2	100	68	134	148	117	79	157	174	133	90	179	198	
4,4	87	61	123	135	102	71	145	158	116	81	164	180	
4,6	77	55	114	123	90	64	134	145	103	73	152	164	
4,8	68	50	105	113	80	59	124	133	91	67	141	151	
5,0	61	46	98	104	71	54	115	122	81	62	131	139	
5,2	54	43	90	95	64	50	106	111	72	57	120	127	
5,4	49	40	83	87	57	46	98	102	65	53	111	116	
5,6	44	37	77	80	52	43	90	94	59	49	103	106	
5,8	40	34	71	73	47	40	84	86	53	46	95	98	
6,0	36	32	66	68	43	37	78	80	48	43	88	90	

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

PRESSION ET DEPRESSION (en daN/m²)

Pression et dépression à prendre en compte pour le choix des plateaux et de leurs fixations.

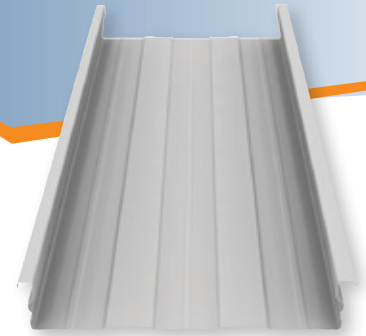
HAUTEUR	ACTIONS RESULTANTES	ZONE DE VENT 1		ZONE DE VENT 2		ZONE DE VENT 3		ZONE DE VENT 4	
		SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ
BATIMENT FERME									
H ≤ 10m	Pression	48	65	58	75	72	90	86	104
	Depression	35	47	42	54	53	65	63	75
10m < H ≤ 15m	Pression	50	71	64	83	80	99	95	114
	Depression	38	52	47	60	58	72	69	83
15m < H ≤ 20m	Pression	57	76	68	89	85	103	102	122
	Depression	42	56	50	65	63	78	75	90
BATIMENT OUVERT									
H ≤ 10m	Pression	57	76	68	89	85	106	102	122
	Depression	57	76	68	89	85	106	102	122
10m < H ≤ 15m	Pression	62	84	75	97	94	117	112	135
	Depression	62	84	75	97	94	117	112	135
15m < H ≤ 20m	Pression	68	90	81	105	101	126	121	145
	Depression	68	90	81	105	101	126	121	145

Les règles bardage précisent les hypothèses relatives aux bâtiments ayant permis de construire le tableau reproduit ici.

PML 90.500

réf. 90.500

PML 90.500 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de bardages double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux supportent la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique. On utilise aussi des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 90.500 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,82
0,88	10,35
1,00	11,76

CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS N°1456421/1E

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles. Dans les cas de travées multiples les portées sont égales ou peu différentes (+0, -20%). Les charges appliquées sont évaluées sous vent normal. Le critère de flèche limite pris en compte est de 1/200^{ème} sous vent normal.

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM		0,88MM		1,00MM							
		▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲							
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression						
	4,2	99	67	124	126	116	79	146	148	132	89	166	168
	4,4	89	59	115	115	105	69	134	135	119	79	153	153
	4,6	80	52	106	105	94	61	124	123	107	70	141	140
	4,8	72	47	98	95	84	55	115	112	95	62	130	127
	5,0	64	42	91	87	75	49	107	102	85	56	121	116
	5,2	58	38	85	80	68	44	99	93	77	50	113	106
	5,4	52	34	79	73	61	40	93	86	69	45	106	98
	5,6	47	31	74	67	55	36	87	79	63	41	99	90
	5,8	—	—	70	62	50	33	82	73	57	37	93	83
	6,0	—	—	66	58	—	—	77	68	52	34	88	77
	6,2	—	—	62	53	—	—	73	63	—	—	83	71
	6,4	—	—	59	50	—	—	69	58	—	—	78	66
	6,6	—	—	55	46	—	—	65	54	—	—	74	62
	6,8	—	—	52	44	—	—	61	51	—	—	69	58
7,0	—	—	49	41	—	—	58	48	—	—	66	55	

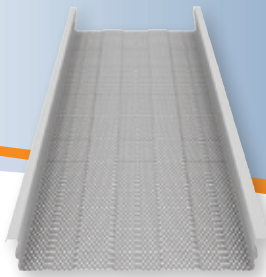
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

CARACTERISTIQUES

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 350 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15µ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments

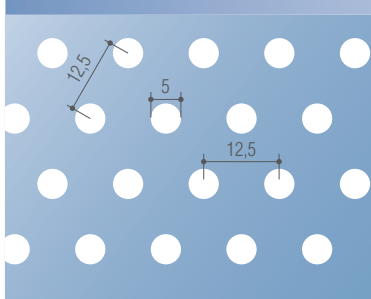
NORMES DE REFERENCE

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Emploi	Peau intérieure bardages métalliques
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe A1 des règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (janvier 1981-2 ^{ème} édition)



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	7,95
0,88	9,33
1,00	10,60

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS N°1490957/1B

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM				0,88MM				1,00MM			
		L		L L		L		L L L		L		L L L	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
3,6	118	70	132	132	138	82	154	155	157	93	175	176	
3,8	101	62	118	122	118	73	139	143	135	83	158	163	
4,0	87	55	107	110	102	65	126	130	116	74	143	147	
4,2	76	50	97	100	89	58	114	118	101	66	130	134	
4,4	67	44	89	92	78	52	104	108	89	59	118	122	
4,6	59	39	81	82	69	46	95	96	79	52	108	109	
4,8	53	35	74	74	62	41	87	87	70	46	98	99	
5,0	47	31	68	67	55	36	80	79	63	41	90	89	
5,2	42	28	62	61	50	33	73	71	57	37	83	81	
5,4	38	25	58	55	45	30	68	65	51	34	77	74	
5,6	—	—	53	51	—	—	63	59	—	—	71	67	
5,8	—	—	50	46	—	—	58	54	—	—	66	62	
6,0	—	—	46	42	—	—	54	50	—	—	61	57	

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

PRESSION ET DEPRESSION (en daN/m²)

Pression et dépression à prendre en compte pour le choix des plateaux et de leurs fixations.

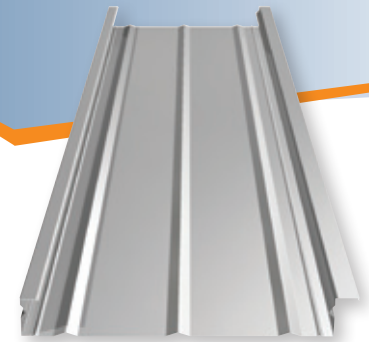
HAUTEUR	ACTIONS RESULTANTES	ZONE DE VENT 1		ZONE DE VENT 2		ZONE DE VENT 3		ZONE DE VENT 4	
		SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ
BATIMENT FERME									
H ≤ 10m	Pression	48	65	58	75	72	90	86	104
	Depression	35	47	42	54	53	65	63	75
10m < H ≤ 15m	Pression	50	71	64	83	80	99	95	114
	Depression	38	52	47	60	58	72	69	83
15m < H ≤ 20m	Pression	57	76	68	89	85	103	102	122
	Depression	42	56	50	65	63	78	75	90
BATIMENT OUVERT									
H ≤ 10m	Pression	57	76	68	89	85	106	102	122
	Depression	57	76	68	89	85	106	102	122
10m < H ≤ 15m	Pression	62	84	75	97	94	117	112	135
	Depression	62	84	75	97	94	117	112	135
15m < H ≤ 20m	Pression	68	90	81	105	101	126	121	145
	Depression	68	90	81	105	101	126	121	145

Les règles bardage précisent les hypothèses relatives aux bâtiments ayant permis de construire le tableau reproduit ici.

PML 92.400

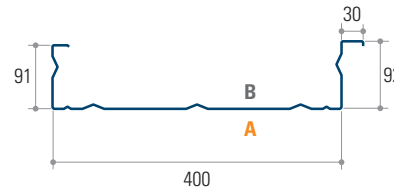
réf. 92.400

PML 92.400 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de bardages double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux supportent la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique. On utilise aussi des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 92.400 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	9,63
0,88	11,30
1,00	12,84



CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS N°1889755/1E

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles. Dans les cas de travées multiples les portées sont égales ou peu différentes (+0, -20%). Les charges appliquées sont évaluées sous vent normal. Le critère de flèche limite pris en compte est de 1/200^{ème} sous vent normal.

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM				0,88MM				1,00MM			
		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
	3,4	210	156	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3,6	186	133	—	—	219	156	—	—	—	—	—	—
	3,8	167	115	228	204	196	135	—	—	222	153	—	—
	4,0	150	100	206	184	176	117	242	216	200	133	—	—
	4,2	136	87	192	165	159	103	225	193	181	117	256	220
	4,4	123	77	179	148	144	90	210	174	164	103	239	198
	4,6	112	69	168	134	131	81	197	157	149	92	224	179
	4,8	99	63	158	122	116	74	185	143	132	84	210	162
	5,0	88	57	149	111	104	67	174	130	118	76	198	148
	5,2	79	52	140	101	93	61	165	119	105	70	187	135
	5,4	71	48	131	94	83	56	154	110	94	64	175	125
	5,6	64	44	123	87	75	52	144	103	85	59	164	117
	5,8	58	41	115	82	68	48	135	96	77	54	153	109
	6,0	53	38	105	77	62	44	123	90	70	50	139	102
	6,2	48	35	95	72	56	41	112	84	64	46	127	96
	6,4	44	32	87	68	51	38	103	79	58	43	117	90
6,6	—	—	80	64	—	—	94	75	—	—	107	85	
6,8	—	—	74	60	—	—	87	71	—	—	99	80	
7,0	—	—	68	57	—	—	80	67	—	—	91	76	
7,2	—	—	63	54	—	—	74	63	—	—	84	72	
7,4	—	—	59	51	—	—	69	60	—	—	78	68	

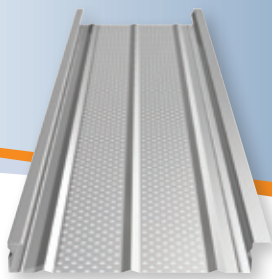
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

CARACTERISTIQUES

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 350 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15µ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments

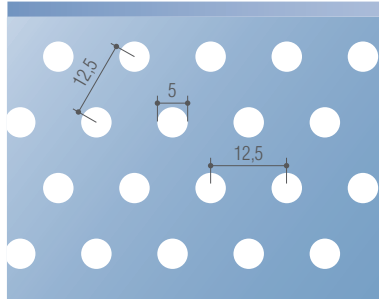
NORMES DE REFERENCE

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Emploi	Peau intérieure bardages métalliques
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe A1 des règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (janvier 1981-2 ^{ème} édition)



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,69
0,88	10,19
1,00	11,58

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS N°1490957/1C

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM				0,88MM				1,00MM			
		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
3,6	130	113	181	169	152	132	—	—	173	150	—	—	
3,8	120	98	162	152	141	115	190	178	160	131	—	—	
4,0	112	87	146	138	131	102	171	162	149	115	194	184	
4,2	104	77	131	126	122	90	154	148	139	102	175	169	
4,4	98	68	119	116	115	80	140	136	130	91	159	155	
4,6	87	62	109	107	102	72	127	126	115	82	145	143	
4,8	77	56	99	99	90	65	116	116	103	74	132	132	
5,0	68	50	91	92	80	59	107	108	91	67	121	123	
5,2	61	46	84	86	72	54	98	101	82	61	112	115	
5,4	55	42	77	81	64	49	91	95	73	56	103	108	
5,6	49	39	71	76	57	45	84	89	65	52	95	101	
5,8	44	—	66	72	51	42	78	84	58	48	88	95	
6,0	39	—	62	68	46	39	72	79	52	44	82	90	
6,2	—	—	57	64	—	—	67	75	—	—	77	85	
6,4	—	—	54	61	—	—	63	71	—	—	71	81	

PRESSION ET DEPRESSION (en daN/m²)

Pression et dépression à prendre en compte pour le choix des plateaux et de leurs fixations.

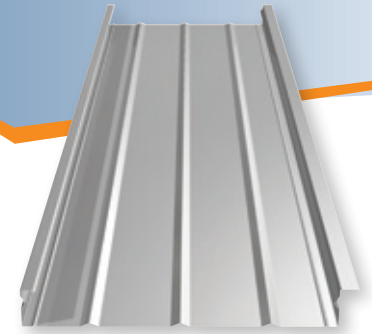
HAUTEUR	ACTIONS RESULTANTES	ZONE DE VENT 1		ZONE DE VENT 2		ZONE DE VENT 3		ZONE DE VENT 4	
		SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ
BATIMENT FERME									
H ≤ 10m	Pression	48	65	58	75	72	90	86	104
	Depression	35	47	42	54	53	65	63	75
10m < H ≤ 15m	Pression	50	71	64	83	80	99	95	114
	Depression	38	52	47	60	58	72	69	83
15m < H ≤ 20m	Pression	57	76	68	89	85	103	102	122
	Depression	42	56	50	65	63	78	75	90
BATIMENT OUVERT									
H ≤ 10m	Pression	57	76	68	89	85	106	102	122
	Depression	57	76	68	89	85	106	102	122
10m < H ≤ 15m	Pression	62	84	75	97	94	117	112	135
	Depression	62	84	75	97	94	117	112	135
15m < H ≤ 20m	Pression	68	90	81	105	101	126	121	145
	Depression	68	90	81	105	101	126	121	145

Les règles bardage précisent les hypothèses relatives aux bâtiments ayant permis de construire le tableau reproduit ici.

PML 92.500

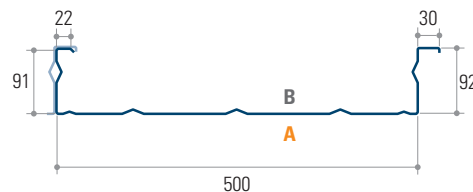
réf. 92.500

PML 92.500 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de bardages double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux supportent la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique. On utilise aussi des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 92.500 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,82
0,88	10,35
1,00	11,76



CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS N°1889755/1A

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles. Dans les cas de travées multiples les portées sont égales ou peu différentes (+0, -20%). Les charges appliquées sont évaluées sous vent normal. Le critère de flèche limite pris en compte est de 1/200^{ème} sous vent normal.

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM				0,88MM				1,00MM			
		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
	4,0	113	103	151	165	133	120	177	193	151	137	201	220
	4,2	101	93	138	152	119	109	162	178	135	124	185	202
	4,4	94	81	128	140	110	96	150	165	125	109	170	187
	4,6	87	72	118	129	102	84	139	152	116	96	158	172
	4,8	81	64	110	119	95	75	129	139	108	85	147	158
	5,0	75	57	103	110	88	66	121	128	100	75	137	146
	5,2	67	51	96	101	79	59	113	119	90	68	128	135
	5,4	61	46	90	94	71	53	106	110	81	61	120	125
	5,6	55	41	85	87	65	48	100	103	73	55	113	117
	5,8	50	37	80	82	59	44	94	96	67	50	107	109
	6,0	46	34	76	76	54	40	89	89	61	45	101	102
	6,2	—	—	72	71	—	—	84	84	—	—	96	95
	6,4	—	—	68	67	—	—	80	79	—	—	91	89
	6,6	—	—	63	63	—	—	74	74	—	—	84	84
6,8	—	—	59	59	—	—	70	70	—	—	79	79	
7,0	—	—	56	56	—	—	66	66	—	—	75	75	

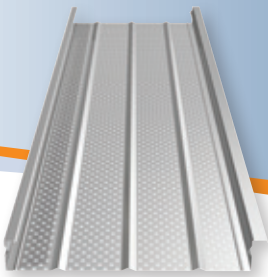
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

CARACTERISTIQUES

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 350 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15µ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments

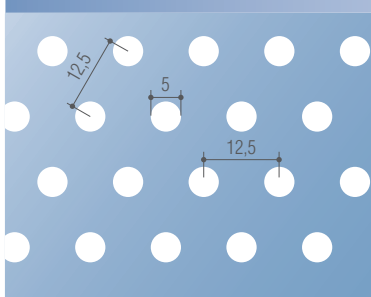
NORMES DE REFERENCE

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Emploi	Peau intérieur bardages métalliques
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe A1 des règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (janvier 1981-2 ^{ème} édition)



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	7,92
0,88	9,26
1,00	10,53

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

PV VERITAS N°1889755/1B

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM				0,88MM				1,00MM			
		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
3,6	138	103	165	169	162	121	194	199	184	138	220	226	
3,8	122	93	150	157	143	109	176	184	162	124	200	209	
4,0	108	84	137	145	127	98	160	170	144	112	182	194	
4,2	96	76	125	135	113	89	147	158	128	101	167	180	
4,4	90	67	115	124	105	78	134	146	120	89	153	166	
4,6	83	59	105	114	98	69	123	134	111	78	140	152	
4,8	74	52	96	105	87	61	113	123	99	69	128	140	
5,0	66	46	89	97	78	54	104	114	88	62	118	130	
5,2	59	41	82	90	70	49	96	106	79	55	109	120	
5,4	54	37	76	84	63	44	89	98	71	50	101	112	
5,6	48	34	71	78	57	39	83	92	65	45	94	104	
5,8	44	30	66	73	52	36	77	85	59	41	88	97	
6,0	40	28	61	67	47	32	72	79	54	37	82	90	
6,2	—	—	58	62	—	—	67	73	—	—	77	83	
6,4	—	—	54	58	—	—	63	69	—	—	72	78	
6,6	—	—	51	55	—	—	60	65	—	—	68	73	

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

PRESSION ET DEPRESSION (en daN/m²)

Pression et dépression à prendre en compte pour le choix des plateaux et de leurs fixations.

HAUTEUR	ACTIONS RESULTANTES	ZONE DE VENT 1		ZONE DE VENT 2		ZONE DE VENT 3		ZONE DE VENT 4	
		SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ
BATIMENT FERME									
H ≤ 10m	Pression	48	65	58	75	72	90	86	104
	Depression	35	47	42	54	53	65	63	75
10m < H ≤ 15m	Pression	50	71	64	83	80	99	95	114
	Depression	38	52	47	60	58	72	69	83
15m < H ≤ 20m	Pression	57	76	68	89	85	103	102	122
	Depression	42	56	50	65	63	78	75	90
BATIMENT OUVERT									
H ≤ 10m	Pression	57	76	68	89	85	106	102	122
	Depression	57	76	68	89	85	106	102	122
10m < H ≤ 15m	Pression	62	84	75	97	94	117	112	135
	Depression	62	84	75	97	94	117	112	135
15m < H ≤ 20m	Pression	68	90	81	105	101	126	121	145
	Depression	68	90	81	105	101	126	121	145

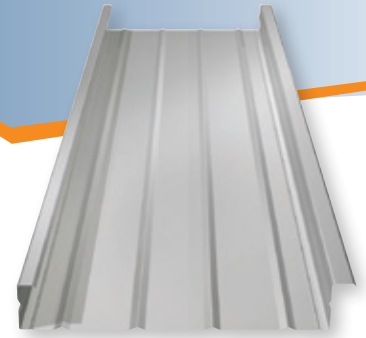
Les règles bardage précisent les hypothèses relatives aux bâtiments ayant permis de construire le tableau reproduit ici.

PML 115.600

réf. 115.600

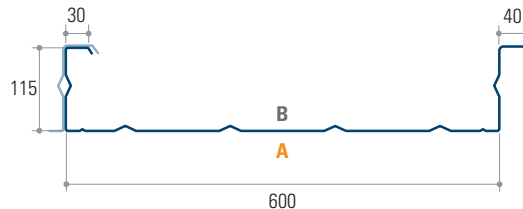
PML 115.600 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de bardages double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux supportent la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique. On utilise aussi des écarteurs.

La laque définie à la commande de PML 115.600 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	9,12
0,88	10,70
1,00	12,16



CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

Valeurs calculées

CHARGES ADMISSIBLES		0,75MM				0,88MM				1,00MM			
Portées m	Pression / Dépression	L		L		L		L		L		L	
		Pression	Dépression	Pression	Dépression	Pression	Dépression	Pression	Dépression	Pression	Dépression	Pression	Dépression
3,75	←	123	139	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,00	←	111	124	126	120	130	145	149	141	-	-	-	-
4,25	←	100	110	116	118	118	129	136	140	133	146	-	-
4,50	← Pression	91	100	107	117	106	118	126	137	121	133	-	-
4,75	←	83	92	100	107	97	107	117	126	111	123	132	143
5,00	←	76	85	93	99	89	99	109	116	101	113	124	131
5,25	←	70	78	87	92	82	92	102	107	93	104	116	122
5,50	←	64	73	81	85	76	85	96	100	86	96	109	113
5,75	←	60	68	76	78	71	79	90	93	80	90	102	105
6,00	→	55	62	72	73	66	74	85	87	75	83	97	98
6,25	→	52	58	68	69	60	69	80	81	70	78	92	92
6,50	→ Dépression	48	54	65	65	57	63	76	76	64	73	87	87
6,75	→	45	51	62	61	53	59	72	71	60	68	82	81
7,00	→	43	47	59	58	50	56	69	67	56	63	78	76
7,25	→	-	-	56	54	47	52	66	64	53	59	74	72
7,50	→	-	-	54	52	44	49	63	60	50	56	71	69
7,75	→	-	-	51	49	-	-	60	57	-	-	68	65
8,00	→	-	-	46	45	-	-	56	52	-	-	63	60

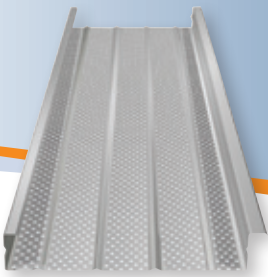
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

CARACTERISTIQUES

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 350 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15µ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments

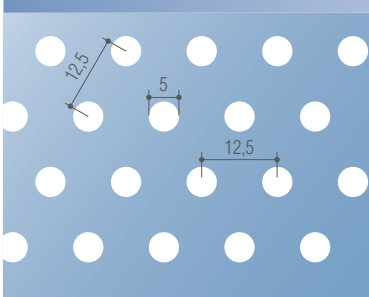
NORMES DE REFERENCE

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Cotes / Tolérances	Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (1981)
Emploi	Peau intérieure bardages métalliques
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe A1 des règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (janvier 1981-2 ^{ème} édition)



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,58
0,88	10,38
1,00	11,80

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

Valeurs calculées

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM				0,88MM				1,00MM			
		▲ L ▲		▲ L ▲ ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ ▲	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
3,50	118	134	121	115	-	-	143	135	-	-	-	-	
3,75	106	119	111	113	125	140	131	134	-	-	-	-	
4,00	96	105	103	112	113	124	121	132	128	141	-	-	
4,25	87	96	96	103	102	113	112	121	116	128	127	137	
4,50	80	88	89	95	93	103	105	111	106	118	119	126	
4,75	73	82	83	88	86	95	98	103	97	108	111	117	
5,00	67	75	78	81	79	88	92	96	89	100	105	109	
5,25	62	70	73	75	73	82	86	89	83	92	98	101	
5,50	58	65	69	70	68	76	81	83	77	86	93	94	
5,75	53	60	66	66	63	71	77	78	72	80	88	88	
6,00	50	56	63	63	58	66	73	73	67	75	83	83	
6,25	46	52	60	59	55	61	69	68	62	70	79	78	
6,50	43	49	57	56	51	57	66	65	58	65	75	73	
6,75	-	-	54	52	48	54	64	62	54	61	71	69	
7,00	-	-	52	50	-	-	61	58	-	-	68	66	
7,25	-	-	49	47	-	-	58	55	-	-	66	63	
7,50	-	-	44	43	-	-	54	50	-	-	61	58	

PRESSION ET DEPRESSION (en daN/m²)

Pression et dépression à prendre en compte pour le choix des plateaux et de leurs fixations.

HAUTEUR	ACTIONS RESULTANTES	ZONE DE VENT 1		ZONE DE VENT 2		ZONE DE VENT 3		ZONE DE VENT 4	
		SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ
BATIMENT FERME									
H ≤ 10m	Pression	48	65	58	75	72	90	86	104
	Depression	35	47	42	54	53	65	63	75
10m < H ≤ 15m	Pression	50	71	64	83	80	99	95	114
	Depression	38	52	47	60	58	72	69	83
15m < H ≤ 20m	Pression	57	76	68	89	85	103	102	122
	Depression	42	56	50	65	63	78	75	90
BATIMENT OUVERT									
H ≤ 10m	Pression	57	76	68	89	85	106	102	122
	Depression	57	76	68	89	85	106	102	122
10m < H ≤ 15m	Pression	62	84	75	97	94	117	112	135
	Depression	62	84	75	97	94	117	112	135
15m < H ≤ 20m	Pression	68	90	81	105	101	126	121	145
	Depression	68	90	81	105	101	126	121	145

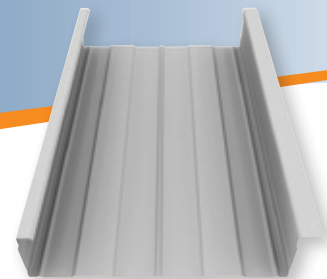
Les règles bardage précisent les hypothèses relatives aux bâtiments ayant permis de construire le tableau reproduit ici.

PML 160.600

réf. 160.600

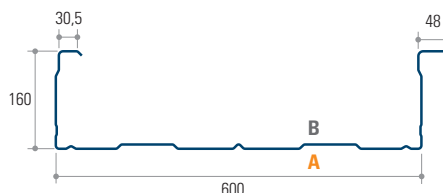
PML 160.600 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de bardages double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux supportent la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique. On utilise aussi des écarteurs.

La laque définie à la commande de PML 160.600 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	10,00
0,88	11,74
1,00	13,34



CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

Valeurs calculées

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles. Dans les cas de travées multiples les portées sont égales ou peu différentes (+0, -20%). Les charges appliquées sont évaluées sous vent normal. Le critère de flèche limite pris en compte est de 1/200^{ème} sous vent normal.

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM				0,88MM				1,00MM			
		▲ L ▲		▲ L ▲ ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ ▲	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
	4,50	126	143	124	130	-	-	153	145	-	-	-	-
	4,75	113	127	122	120	133	149	141	144	-	-	-	-
	5,00	103	112	121	110	121	132	130	142	137	150	-	-
	5,25	93	103	110	103	109	121	121	130	124	137	137	147
	5,50	85	95	102	96	100	110	112	120	113	126	128	135
	5,75	78	87	95	89	91	102	105	110	104	116	120	126
	6,00	71	80	87	84	84	95	99	103	96	107	112	117
	6,25	66	75	81	79	78	87	92	96	88	99	105	108
	6,50	62	69	76	75	72	81	87	89	82	92	100	101
	6,75	57	64	71	70	67	76	83	84	77	85	95	95
	7,00	54	60	67	67	62	70	79	79	71	80	89	89
	7,25	49	56	63	64	59	65	75	74	66	75	85	84
	7,50	46	53	60	61	55	61	71	69	62	69	81	79
	7,75	44	48	56	58	51	58	68	66	58	65	77	75
	8,00	-	-	54	56	48	54	65	62	55	61	74	71
8,25	-	-	50	53	45	50	62	59	51	58	70	67	
8,50	-	-	46	47	-	-	58	54	-	-	65	62	

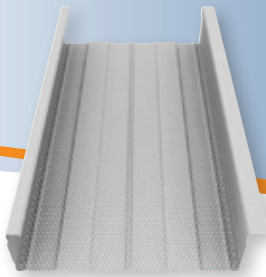
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

CARACTERISTIQUES

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 350 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15μ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments

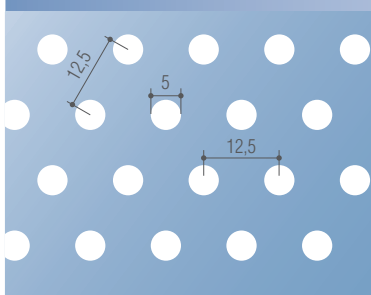
NORMES DE REFERENCE

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Emploi	Peau intérieure bardages métalliques
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe A1 des règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (janvier 1981-2 ^{ème} édition)



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	9,46
0,88	11,10
1,00	12,61

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

CHARGES ADMISSIBLES (en daN/m²)

Valeurs calculées

CHARGES ADMISSIBLES	Portées m	0,75MM				0,88MM				1,00MM			
		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲		▲ L ▲		▲ L ▲ L ▲	
		Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression	Pression	Depression
4,00	109	153	137	127	-	-	-	-	-	-	-	-	
4,25	101	135	128	125	-	-	150	146	-	-	-	-	
4,50	94	121	120	121	109	141	141	141	-	-	-	-	
4,75	87	108	112	112	102	127	132	132	116	145	149	150	
5,00	81	98	104	104	96	114	122	123	109	130	138	139	
5,25	75	86	96	97	87	102	114	114	99	115	129	129	
5,50	69	77	90	90	80	90	106	106	92	103	120	121	
5,75	62	70	84	84	74	81	98	99	84	93	112	112	
6,00	58	62	79	78	69	73	93	92	78	83	105	104	
6,25	54	56	75	73	63	66	88	85	72	75	100	97	
6,50	50	51	70	68	59	59	82	80	67	68	94	90	
6,75	47	46	67	63	55	54	78	75	62	61	89	85	
7,00	44	42	63	60	52	49	74	71	58	55	84	80	
7,25	-	-	61	56	48	45	70	67	55	50	80	75	
7,50	-	-	57	53	46	41	67	62	52	46	77	71	
7,75	-	-	54	51	-	-	64	59	49	42	72	68	
8,00	-	-	52	48	-	-	62	56	46	38	69	63	

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, d'autres charges appliquées, des portées très inégales, etc.

PRESSION ET DEPRESSION (en daN/m²)

Pression et dépression à prendre en compte pour le choix des plateaux et de leurs fixations.

HAUTEUR	ACTIONS RESULTANTES	ZONE DE VENT 1		ZONE DE VENT 2		ZONE DE VENT 3		ZONE DE VENT 4	
		SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ	SITE NORMAL	SITE EXPOSÉ
BATIMENT FERME									
H ≤ 10m	Pression	48	65	58	75	72	90	86	104
	Depression	35	47	42	54	53	65	63	75
10m < H ≤ 15m	Pression	50	71	64	83	80	99	95	114
	Depression	38	52	47	60	58	72	69	83
15m < H ≤ 20m	Pression	57	76	68	89	85	103	102	122
	Depression	42	56	50	65	63	78	75	90
BATIMENT OUVERT									
H ≤ 10m	Pression	57	76	68	89	85	106	102	122
	Depression	57	76	68	89	85	106	102	122
10m < H ≤ 15m	Pression	62	84	75	97	94	117	112	135
	Depression	62	84	75	97	94	117	112	135
15m < H ≤ 20m	Pression	68	90	81	105	101	126	121	145
	Depression	68	90	81	105	101	126	121	145

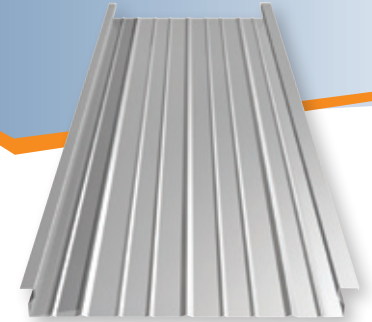
Les règles bardage précisent les hypothèses relatives aux bâtiments ayant permis de construire le tableau reproduit ici.

PML 70.450

réf. 70.450

PML 70.450 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de couvertures double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux peuvent supporter la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique et également aussi des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 70.450 est appliquée en face A.

PML 70.450 JI*JI AUV*JI S-0*CBI*



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,64
0,88	10,14
1,00	11,52

PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS N° 1889755/1H

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ ▲	▲ L ▲ ▲ ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ ▲	▲ L ▲ ▲ ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ ▲	▲ L ▲ ▲ ▲
50	4,00	4,60	4,60	4,30	4,95	4,95	4,55	5,25	5,25
75	4,00	4,60	4,60	4,20	4,95	4,95	4,40	5,25	5,25
100	3,50	4,50	4,45	3,75	4,85	4,65	4,00	5,10	4,85
125	3,15	4,05	4,05	3,40	4,35	4,35	3,60	4,65	4,55
150	2,90	3,50	3,70	3,10	4,00	4,00	3,30	4,25	4,25
175	2,70	3,05	3,35	2,90	3,55	3,75	3,10	3,95	3,95
200	2,50	2,70	2,95	2,70	3,10	3,40	2,90	3,50	3,70
225	2,40	2,40	2,60	2,55	2,80	3,05	2,75	3,15	3,45
250	2,15	2,15	2,35	2,45	2,50	2,75	2,60	2,85	3,10

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées au verso.

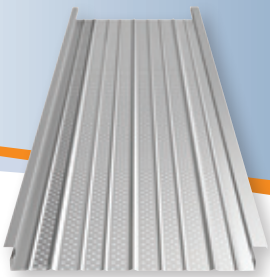
CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ ▲	▲ L ▲ ▲ ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ ▲	▲ L ▲ ▲ ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ ▲	▲ L ▲ ▲ ▲
50	3,30	4,60	4,60	3,60	4,95	4,95	3,85	5,25	5,25
75	2,60	4,60	4,60	2,85	4,95	4,95	3,05	5,25	5,25
100	2,25	4,15	4,50	2,45	4,95	4,90	2,60	4,85	5,25
125	2,00	3,70	3,95	2,15	4,05	4,35	2,35	4,30	4,65
150	1,80	3,25	3,25	1,95	3,65	3,85	2,10	3,90	4,25
175	1,70	2,80	2,80	1,80	3,30	3,30	1,95	3,60	3,75
200	1,55	2,40	2,40	1,70	2,85	2,85	1,80	3,25	3,25

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITE	La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.
mm	daN	
0,75	155	
0,88	183	
1,00	208	

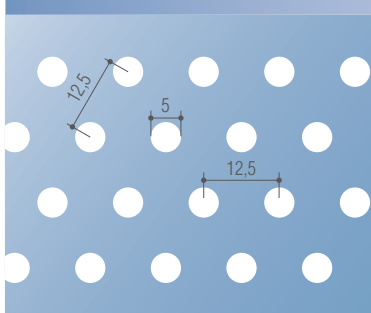
CARACTERISTIQUES (PML 70.450 & PML 70.450 PERFO)

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 320 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15μ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	7,62
0,88	8,94
1,00	10,16

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS EN COURS

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180ème.

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM		0,88MM		1,00MM	
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
50	3,50	3,70	4,05	4,30	4,35	4,90
75	3,50	3,70	4,05	4,30	4,25	4,90
100	3,25	3,70	3,50	4,30	3,75	4,80
125	2,90	3,55	3,15	4,05	3,35	4,30
150	2,65	3,00	2,85	3,50	3,05	3,95
175	2,45	2,55	2,65	3,00	2,85	3,40
200	2,25	2,25	2,50	2,60	2,65	3,00
250	2,25	2,25	2,50	2,60	2,65	3,00

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées ci-dessous

CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	2,75	3,70	3,00	4,30	3,20	4,90	5,30	5,90	5,90
75	2,25	3,70	2,45	4,30	2,60	4,80	5,30	5,90	5,90
100	1,95	3,60	2,10	3,90	2,25	4,15	5,30	5,75	5,75
125	1,75	3,00	1,90	3,50	2,00	3,70	5,30	5,10	5,10
150	1,60	2,50	1,75	2,95	1,85	3,35	4,90	4,65	4,65
175	1,50	2,15	1,60	2,50	1,70	2,85	4,50	4,30	4,30
200	1,40	1,85	1,50	2,20	1,60	2,50	4,20	4,00	4,00

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ
mm	daN
0,75	129
1,00	152
1,00	260

La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.

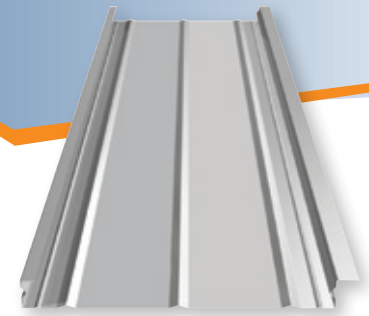
NORMES DE REFERENCE (PML 70.450 & PML 70.450 perforé)

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Cotes / Tolérances	Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (1981)
Emploi	Couverture double peau
Essais	Calculé suivant NF P34-205-1 (DTU 40.35) de mai 1997

PML 72.400

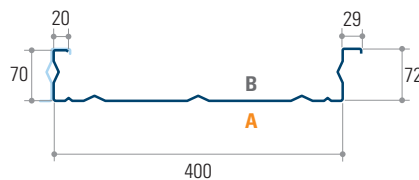
réf. 72.400

PML 72.400 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de couvertures double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux peuvent supporter la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique et également aussi des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 72.400 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,98
0,88	10,54
1,00	11,97



PORTÉES D'UTILISATION (EN MÈTRES)

PV VERITAS N° 1456421/1J

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,65	5,00	5,00	5,00	5,55	5,55	5,25	5,90	5,90
75	4,30	5,00	5,00	4,55	5,50	5,35	4,70	5,70	5,55
100	3,95	4,55	4,55	4,15	4,90	4,90	4,30	5,15	5,10
125	3,70	4,10	4,10	3,90	4,40	4,40	4,05	4,65	4,80
150	3,35	3,55	3,75	3,65	4,05	4,05	3,80	4,30	4,30
175	3,10	3,10	3,35	3,40	3,60	3,75	3,60	4,00	4,00
200	2,70	2,70	2,95	3,15	3,15	3,45	3,35	3,55	3,75
225	2,45	2,40	2,65	2,85	2,80	3,10	3,20	3,20	3,50
250	2,20	2,20	2,40	2,55	2,55	2,80	2,90	2,90	3,15

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées au verso.

CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,65	5,00	5,00	5,00	5,55	5,55	5,30	5,90	5,90
75	4,65	5,00	5,00	5,00	5,55	5,55	5,30	5,90	5,90
100	4,65	4,95	4,95	5,00	5,40	5,40	5,30	5,75	5,75
125	4,60	4,40	4,40	5,00	4,80	4,80	5,30	5,10	5,10
150	4,20	4,00	4,00	4,55	4,35	4,35	4,90	4,65	4,65
175	3,75	3,70	3,70	4,20	4,00	4,00	4,50	4,30	4,30
200	3,25	3,25	3,25	3,85	3,75	3,75	4,20	4,00	4,00

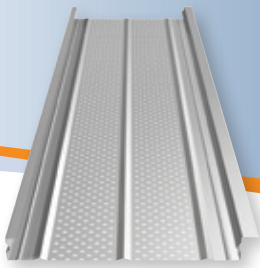
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ
mm	daN
0,75	186
1,00	212
1,00	225

La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.

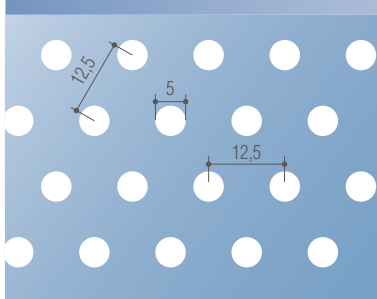
CARACTERISTIQUES (PML 72.400 & PML 72.400 perforé)

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 350 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15µ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	7,94
0,88	9,32
1,00	10,59

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS N° 1538716/1A

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
daN/m ²	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,25	4,30	4,30	4,55	5,05	5,05	4,80	5,60	5,60
75	4,05	4,30	4,30	4,25	5,05	5,05	4,40	5,35	5,20
100	3,70	4,30	4,30	3,90	4,65	4,60	4,05	4,90	4,80
125	3,35	3,90	3,90	3,60	4,20	4,20	3,80	4,45	4,45
150	3,05	3,30	3,55	3,30	3,85	3,85	3,50	4,10	4,10
175	2,85	2,85	3,10	3,05	3,30	3,55	3,25	3,75	3,80
200	2,50	2,50	2,75	2,90	2,95	3,20	3,05	3,30	3,55
225	2,25	2,25	2,45	2,60	2,60	2,85	2,90	2,95	3,25
250	2,05	2,00	2,20	2,35	2,35	2,60	2,70	2,65	2,90

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquée sci-dessous.

CHARGES ASCENDANTES	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
daN/m ²	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,25	4,30	4,30	4,55	5,05	5,05	4,80	5,60	5,60
75	4,25	4,30	4,30	4,55	5,05	5,05	4,80	5,60	5,60
100	4,25	4,30	4,30	4,55	4,80	4,90	4,80	5,15	5,25
125	4,00	3,90	4,00	4,35	4,25	4,35	4,70	4,55	4,65
150	3,65	3,55	3,65	4,00	3,90	3,95	4,25	4,15	4,25
175	3,40	3,30	3,35	3,65	3,60	3,65	3,90	3,80	3,90
200	2,95	2,95	2,95	3,40	3,35	3,35	3,65	3,55	3,55

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ	La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.
mm	daN	
0,75	169	
0,88	190	
1,00	202	

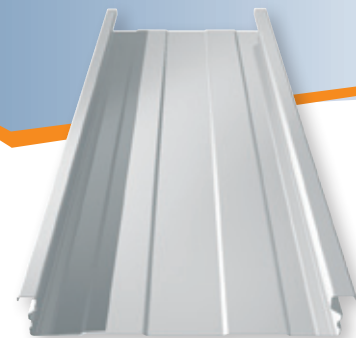
NORMES DE REFERENCE (PML 72.400 & PML 72.400 perforé)

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Cotes / Tolérances	Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (1981)
Emploi	Couverture double peau
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe G - NF P34-205-1 (DTU 40.35) de mai 1997

PML 90.400

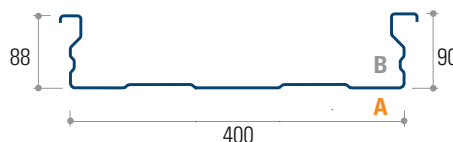
réf. 90.400

PML 90.400 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de couvertures double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux peuvent supporter la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique et également aussi des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 90.400 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	9,63
0,88	11,30
1,00	12,84



PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS N° 1456421/1D

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,20	4,20	4,20	4,90	4,90	4,90	4,90	5,60	5,60
75	4,20	4,20	4,20	4,90	4,90	4,90	4,90	5,60	5,60
100	4,20	4,20	4,20	4,90	4,90	4,90	4,90	5,60	5,60
125	4,15	4,20	4,20	4,45	4,90	4,90	4,90	5,45	5,45
150	3,65	3,65	4,00	4,10	4,25	4,65	4,65	4,80	5,05
175	3,15	3,15	3,45	3,70	3,65	4,00	4,00	4,15	4,55
200	2,80	2,80	3,05	3,25	3,25	3,55	3,55	3,65	4,00
225	2,50	2,50	2,70	2,90	2,90	3,15	3,15	3,25	3,55
250	2,25	2,25	2,45	2,65	2,60	2,85	2,85	2,95	3,25

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées au verso.

CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,20	4,20	4,20	4,90	4,90	4,90	5,60	5,60	5,60
75	4,20	4,20	4,20	4,90	4,90	4,90	5,60	5,60	5,60
100	4,20	4,20	4,20	4,90	4,90	4,90	5,60	5,60	5,60
125	4,20	4,20	4,20	4,60	4,90	4,90	4,95	5,60	5,60
150	3,85	4,15	4,15	4,20	4,90	4,90	4,50	5,30	5,30
175	3,50	3,50	3,50	3,85	4,15	4,15	4,15	4,75	4,75
200	3,05	3,05	3,05	3,60	3,65	3,65	3,85	4,15	4,15

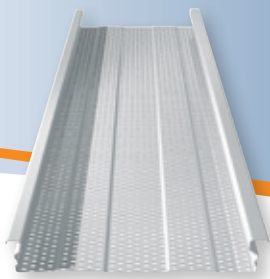
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ
mm	daN
0,75	174
0,88	205
1,00	233

La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.

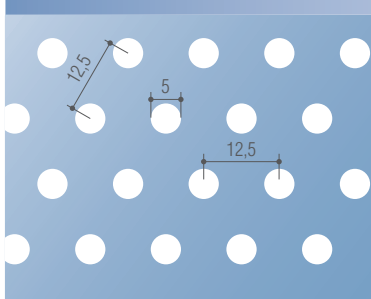
CARACTERISTIQUES (PML 90.400 ET PML 90.400 PERFO)

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 320 GD GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15μ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,73
0,88	10,24
1,00	11,64

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS N° 1990990/1A

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
daN/m ²	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,45	4,45	4,45	5,25	5,25	5,25	5,95	5,95	5,95
75	4,45	4,45	4,45	5,15	5,25	5,25	5,35	5,95	5,95
100	4,40	4,40	4,45	4,70	5,05	5,25	4,90	5,70	5,80
125	3,60	3,55	3,90	4,15	4,15	4,50	4,60	4,65	5,10
150	3,00	3,00	3,30	3,50	3,50	3,80	3,95	3,95	4,30
175	2,60	2,60	2,85	3,05	3,00	3,30	3,45	3,40	3,70
200	2,30	2,30	2,50	2,65	2,65	2,90	3,00	3,00	3,30
225	2,05	2,05	2,25	2,40	2,40	2,60	2,70	2,70	2,95
250	1,85	1,85	2,00	2,15	2,15	2,35	2,45	2,45	2,65

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées ci-dessous

CHARGES ASCENDANTES	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
daN/m ²	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,45	4,45	4,45	4,45	5,25	5,25	5,95	5,95	5,95
75	4,45	4,45	4,45	4,45	5,25	5,25	5,95	5,95	5,95
100	4,45	4,45	4,45	4,45	5,25	5,25	5,95	5,95	5,95
125	4,45	4,45	4,45	4,45	5,25	5,25	5,90	5,95	5,95
150	4,10	4,15	4,15	4,10	4,90	4,90	5,35	5,45	5,45
175	3,50	3,50	3,50	3,50	4,15	4,15	4,70	4,75	4,75
200	3,05	3,05	3,05	3,05	3,65	3,65	4,10	4,15	4,15

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ	La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.
mm	daN	
0,75	175	
0,88	206	
1,00	234	

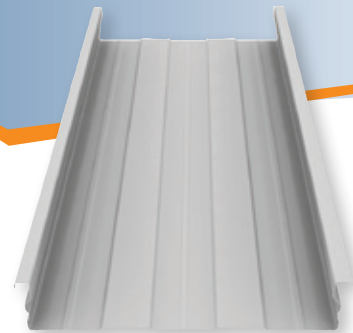
NORMES DE REFERENCE (PML 90.400 ET PML 90.400 PERFO)

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Cotes / Tolérances	Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (1981)
Emploi	Couverture double peau
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe G - NF P34-205-1 (DTU 40.35) de mai 1997

PML 90.500

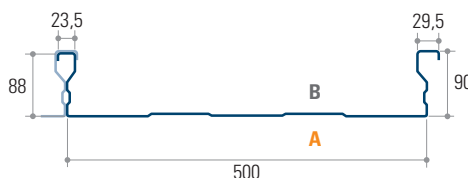
réf. 90.500

PML 90.500 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de couvertures double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux peuvent supporter la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique et également aussi des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 90.500 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,82
0,88	10,35
1,00	11,76



PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS N° 1456421/1F

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,50	4,65	4,65	4,85	5,45	5,45	5,10	5,95	5,95
75	4,50	4,65	4,65	4,85	5,45	5,45	5,00	5,95	5,95
100	3,95	4,60	4,60	4,25	4,95	4,95	4,50	5,25	5,25
125	3,55	3,80	4,15	3,85	4,45	4,45	4,05	4,75	4,75
150	3,25	3,20	3,50	3,50	3,75	4,10	3,75	4,20	4,35
175	2,80	2,80	3,05	3,25	3,25	3,55	3,50	3,65	4,00
200	2,45	2,45	2,65	2,85	2,85	3,10	3,25	3,20	3,50
225	2,20	2,20	2,40	2,55	2,55	2,80	2,90	2,85	3,15
250	2,00	1,95	2,15	2,30	2,30	2,50	2,60	2,60	2,85

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées au verso.

CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,50	4,65	4,65	4,85	5,45	5,45	5,10	5,95	5,95
75	4,50	4,65	4,65	4,85	5,45	5,45	5,10	5,95	5,95
100	4,45	4,65	4,65	4,85	5,45	5,45	5,10	5,95	5,95
125	3,95	4,55	4,55	4,30	4,95	4,95	4,60	5,30	5,30
150	3,60	3,75	3,75	3,90	4,45	4,45	4,15	4,80	4,80
175	3,20	3,20	3,20	3,60	3,80	3,80	3,85	4,35	4,35
200	2,75	2,80	2,80	3,25	3,30	3,30	3,60	3,75	3,75

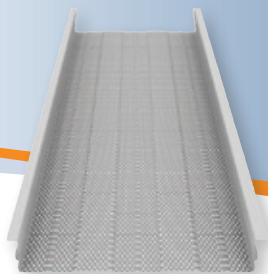
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITE
mm	daN
0,75	199
0,88	234
1,00	266

La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.

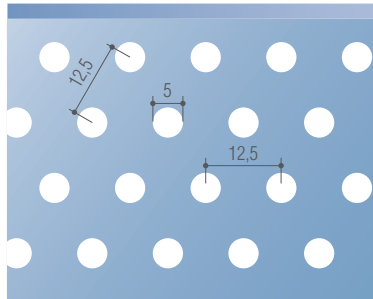
CARACTERISTIQUES (PML 90.500 & PML 90.500 perforé)

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 350 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15µ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	7,95
0,88	9,33
1,00	10,60

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS EN COURS

Nous consulter

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM		0,88MM		1,00MM	
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
50	3,70	3,70	4,35	4,35	4,90	4,95
75	3,70	3,70	4,35	4,35	4,90	4,95
100	3,65	3,70	3,95	4,35	4,25	4,95
125	3,25	3,25	3,55	3,85	3,80	4,35
150	2,70	2,70	3,20	3,20	3,45	3,60
175	2,35	2,35	2,75	2,75	3,10	3,10
200	2,05	2,05	2,40	2,40	2,70	2,70
250	2,05	2,05	2,40	2,40	2,70	2,70

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées ci-dessous

CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM		0,88MM		1,00MM	
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
50	3,70	3,70	4,35	4,35	4,95	4,95
75	3,70	3,70	4,35	4,35	4,95	4,95
100	3,70	3,70	4,20	4,35	4,45	4,95
125	3,45	3,45	3,75	4,05	4,00	4,55
150	2,85	2,85	3,35	3,35	3,65	3,85
175	2,45	2,45	2,90	2,90	3,30	3,30
200	2,15	2,15	2,55	2,55	2,85	2,85

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ	La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.
mm	daN	
0,75	166	
0,88	195	
1,00	222	

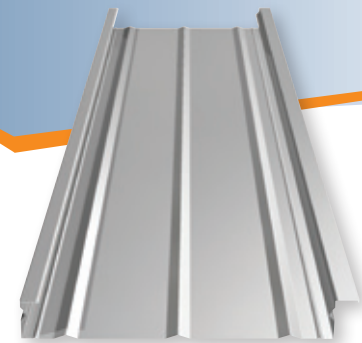
NORMES DE REFERENCE (PML 90.500 & PML 90.500 perforé)

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Cotes / Tolérances	Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (1981)
Emploi	Couverture double peau
Essais	Calculé suivant NF P34-205-1 (DTU 40.35) de mai 1997

PML 92.400

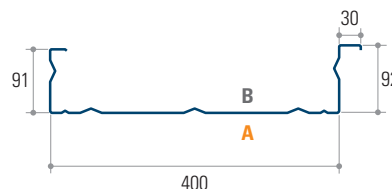
réf. 92.400

PML 92.400 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de couvertures double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux peuvent supporter la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique et également aussi des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 92.400 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	9,63
0,88	11,30
1,00	12,84



PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS N° 1889755/1F

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	5,50	6,35	6,35	5,90	6,85	6,85	6,85	7,25	7,25
75	5,20	6,35	6,20	5,45	6,85	6,55	6,55	7,10	6,75
100	4,75	5,95	5,70	5,00	6,30	6,00	6,00	6,55	6,20
125	4,35	5,05	5,30	4,65	5,80	5,60	5,60	6,10	5,80
150	4,00	4,25	4,65	4,30	4,95	5,30	5,30	5,60	5,50
175	3,70	3,70	4,05	4,00	4,30	4,70	4,70	4,85	5,25
200	3,25	3,25	3,55	3,75	3,80	4,15	4,15	4,25	4,65
225	2,90	2,90	3,15	3,40	3,40	3,70	3,70	3,80	4,20
250	2,65	2,60	2,85	3,05	3,05	3,35	3,35	3,45	3,80

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées au verso.

CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	5,50	6,35	6,35	5,90	6,85	6,85	6,85	7,25	7,25
75	5,50	6,35	6,35	5,90	6,85	6,85	6,85	7,25	7,25
100	5,50	5,95	6,30	5,90	6,50	6,85	6,85	6,95	7,25
125	5,30	5,30	5,60	5,75	5,75	6,10	6,10	6,15	6,55
150	4,80	4,80	4,85	5,20	5,20	5,55	5,55	5,60	5,95
175	4,15	4,15	4,15	4,80	4,80	4,90	4,90	5,15	5,50
200	3,55	3,60	3,60	4,20	4,25	4,25	4,25	4,80	4,80

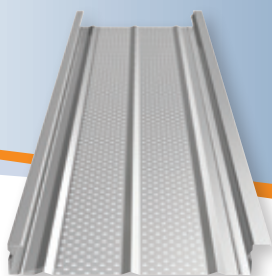
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITE
mm	daN
0,75	205
0,88	241
1,00	271

La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.

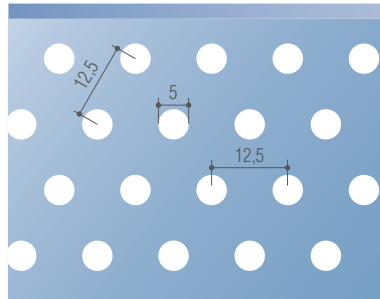
CARACTERISTIQUES (PML 92.400 & PML 92.400 perforé)

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 320 GD GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15µ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,69
0,88	10,19
1,00	11,58

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS N° 1538716/1B

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
daN/m ²	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,70	5,10	5,10	5,05	5,70	5,70	5,30	6,05	6,05
75	4,70	5,10	5,10	5,00	5,70	5,70	5,20	6,05	6,05
100	4,10	4,65	2,65	4,40	5,00	5,00	4,70	5,30	5,30
125	3,70	3,75	4,10	4,00	4,35	4,50	4,20	4,80	4,80
150	3,20	3,15	3,45	3,65	3,70	4,05	3,90	4,15	4,40
175	2,75	2,75	3,00	3,20	3,20	3,50	3,60	3,60	3,95
200	2,40	2,40	2,65	2,80	2,80	3,05	3,20	3,15	3,45
225	2,15	2,15	2,35	2,50	2,50	2,75	2,85	2,85	3,10
250	1,95	1,95	2,10	2,25	2,25	2,50	2,55	2,55	2,80

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées ci-dessous.

CHARGES ASCENDANTES	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
daN/m ²	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,70	5,10	5,10	5,05	5,70	5,70	5,30	6,05	6,05
75	4,70	5,10	5,10	5,05	5,70	5,70	5,30	6,05	6,05
100	4,70	5,10	5,1	5,05	5,70	5,70	5,30	6,05	6,05
125	4,55	4,75	4,75	4,95	5,15	5,15	5,30	5,55	5,55
150	4,00	4,00	4,00	4,50	4,70	4,70	4,80	5,00	5,00
175	3,40	3,40	3,40	4,00	4,05	4,05	4,45	4,65	4,65
200	2,95	3,00	3,00	3,50	3,50	3,50	4,00	4,05	4,05

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ	La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.
mm	daN	
0,75	170	
0,88	200	
1,00	228	

NORMES DE REFERENCE (PML 92.400 & PML 92.400 perforé)

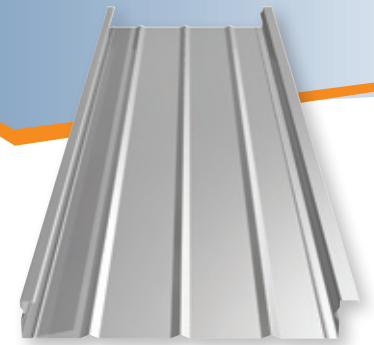
Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Cotes / Tolérances	Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (1981)
Emploi	Couverture double peau
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe G - NF P34-205-1 (DTU 40.35) de mai 1997

PML 92.500

réf. 92.500

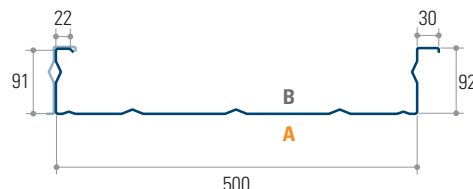
PML 92.500 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de couvertures double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux peuvent supporter la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique et également aussi des écarteurs.

La laque définie à la commande de PML 92.500 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,82
0,88	10,35
1,00	11,76



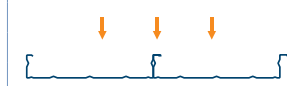
PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS N° 1889755/1C

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

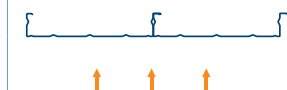
Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,75	5,45	5,45	5,10	5,90	5,90	5,40	6,25	6,25
75	4,75	5,45	5,45	5,00	5,90	5,90	5,20	6,25	6,25
100	4,15	5,10	5,10	4,45	5,50	5,50	4,75	5,80	5,75
125	3,75	4,35	4,60	4,00	4,95	4,95	4,25	5,25	5,25
150	3,40	3,65	4,00	3,70	4,25	4,55	3,90	4,80	4,80
175	3,20	3,15	3,45	3,45	3,70	4,05	3,65	4,15	4,50
200	2,80	2,80	3,05	3,20	3,25	3,55	3,40	3,65	4,00
225	2,50	2,50	2,70	2,90	2,90	3,15	3,25	3,30	3,60
250	2,25	2,25	2,45	2,65	2,60	2,85	3,00	2,95	3,25



Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées au verso.

CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,75	5,45	5,45	5,10	5,90	5,90	5,40	6,25	6,25
75	4,75	5,45	5,45	5,10	5,90	5,90	5,40	6,25	6,25
100	4,75	5,45	5,45	5,10	5,90	5,90	5,40	6,25	6,25
125	4,50	5,00	5,00	4,85	5,45	5,70	5,20	5,85	5,85
150	4,05	4,55	4,55	4,45	4,95	4,95	4,75	5,30	5,30
175	3,75	3,90	3,90	4,10	4,55	4,55	4,35	4,90	4,90
200	3,40	3,40	3,40	3,80	4,00	4,00	4,05	4,55	4,55



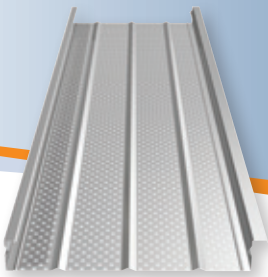
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ
mm	daN
0,75	242
0,88	285
1,00	322

La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.

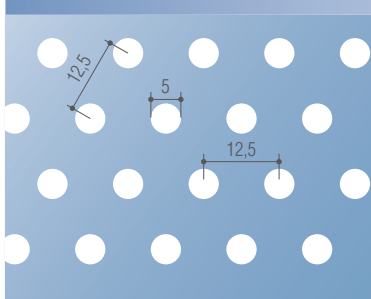
CARACTERISTIQUES (PML 92.500 & PML 92.500 perforé)

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 320 GD GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15μ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	7,92
0,88	9,26
1,00	10,53

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS N° 1889755/1D

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
daN/m ²	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,60	5,35	5,35	4,95	5,75	5,75	5,25	6,10	6,10
75	4,60	5,35	5,35	4,85	5,75	5,75	5,00	6,10	6,10
100	4,05	5,05	5,05	4,35	5,45	5,40	4,60	5,80	5,65
125	3,65	4,55	4,55	3,95	4,90	4,90	4,15	5,20	5,20
150	3,35	4,15	4,20	3,60	4,50	4,50	3,85	4,80	4,80
175	3,10	3,60	3,90	3,35	4,15	4,20	3,55	4,45	4,45
200	2,90	3,15	3,45	3,15	3,65	3,95	3,35	4,15	4,20
225	2,75	2,80	3,05	2,95	3,30	3,60	3,15	3,70	3,95
250	2,55	2,55	2,80	2,80	2,95	3,25	3,00	3,35	3,65

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées ci-dessous.

CHARGES ASCENDANTES	0,75MM			0,88MM			1,00MM		
daN/m ²	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲ L ▲
50	4,60	5,35	5,35	4,95	5,75	5,75	5,25	6,10	6,10
75	4,60	5,35	5,35	4,95	5,75	5,75	5,25	6,10	6,10
100	4,45	5,35	5,35	4,80	5,75	5,75	5,15	6,10	6,10
125	3,95	5,10	5,10	4,30	5,50	5,50	4,60	5,90	5,90
150	3,60	4,40	4,40	3,90	5,00	5,00	4,15	5,35	5,35
175	3,30	3,75	3,75	3,60	4,40	4,40	3,85	4,95	4,95
200	3,10	3,25	3,25	3,35	3,85	3,85	3,60	4,40	4,40

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ	La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.
mm	daN	
0,75	233	
0,88	274	
1,00	312	

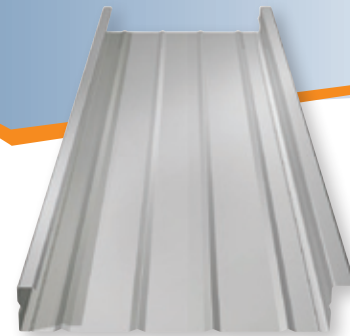
NORMES DE REFERENCE (PML 92.500 & PML 92.500 perforé)

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Cotes / Tolerances	Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (1981)
Emploi	Couverture double peau
Essais	NF P 34-503 interprétés selon l'annexe G - NF P34-205-1 (DTU 40.35) de mai 1997

PML 115.600

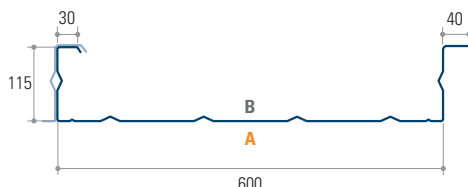
réf. 115.600

PML 115.600 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de couvertures double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux peuvent supporter la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique et également aussi des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 115.600 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	9,12
0,88	10,70
1,00	12,16



PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

Valeurs calculées

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM		0,88MM		1,00MM	
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
50	3,45	3,45	4,05	4,05	4,60	4,60
75	3,45	3,45	4,05	4,05	4,60	4,60
100	3,45	3,45	3,75	4,05	4,00	4,60
125	3,10	3,45	3,35	4,05	3,60	4,50
150	2,85	3,45	3,05	3,85	3,25	4,10
175	2,60	3,30	2,85	3,60	3,00	3,80
200	2,45	3,10	2,65	3,35	2,85	3,55
225	2,45	3,10	2,65	3,35	2,85	3,55
250	2,45	3,10	2,65	3,35	2,85	3,55

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées au verso.

CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM		0,88MM		1,00MM	
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
50	3,45	3,45	4,05	4,05	4,60	4,60
75	3,45	3,45	4,05	4,05	4,60	4,60
100	3,45	3,45	4,05	4,05	4,60	4,60
125	3,45	3,45	4,05	4,05	4,60	4,60
150	3,45	3,45	4,05	4,05	4,40	4,60
175	3,45	3,45	3,80	4,05	4,05	4,30
200	3,30	3,40	3,55	3,75	3,80	4,00

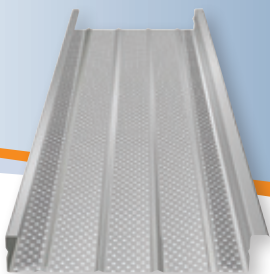
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ
mm	daN
0,75	290
0,88	318
1,00	338

La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.

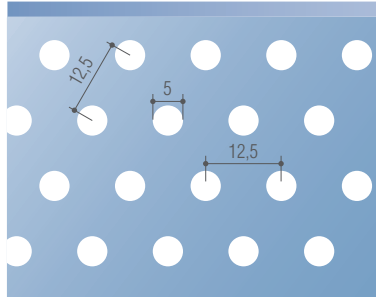
CARACTERISTIQUES

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 320 GD GD
Revêtements	Prélaquage polyester 15μ et galva. Pour les autres revêtements nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	8,58
0,88	10,38
1,00	11,80

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS EN COURS

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM		0,88MM		1,00MM	
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
50	3,40	3,40	4,00	4,00	4,25	4,55
75	3,40	3,40	4,00	4,00	4,25	4,55
100	3,20	3,40	3,45	4,00	3,70	4,55
125	2,85	3,40	3,10	3,90	3,30	4,15
150	2,60	3,30	2,80	3,55	3,00	3,80
175	2,40	3,05	2,60	3,30	2,80	3,50
200	2,25	2,85	2,45	3,10	2,60	3,30
225	2,25	2,85	2,45	3,10	2,60	3,30
250	2,25	2,85	2,45	3,10	2,60	3,30

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées ci-dessous.

CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM		0,88MM		1,00MM	
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
50	3,40	3,40	4,00	4,00	4,55	4,55
75	3,40	3,40	4,00	4,00	4,55	4,55
100	3,40	3,40	4,00	4,00	4,55	4,55
125	3,40	3,40	4,00	4,00	4,40	4,45
150	3,40	3,40	3,80	3,80	4,05	4,05
175	3,25	3,25	3,50	3,55	3,75	3,75
200	2,90	2,90	3,30	3,30	3,50	3,50

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ	La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.
mm	daN	
0,75	247	
0,88	280	
1,00	295	

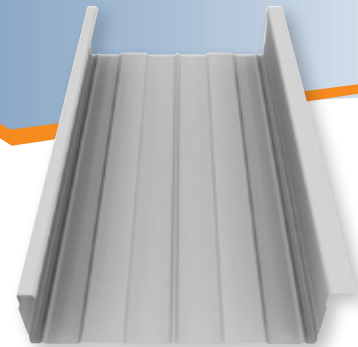
NORMES DE REFERENCE

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Cotes / Tolérances	Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (1981)
Emploi	Couverture double peau
Essais	Calculé suivant NF P34-205-1 (DTU 40.35) de mai 1997

PML 160.600

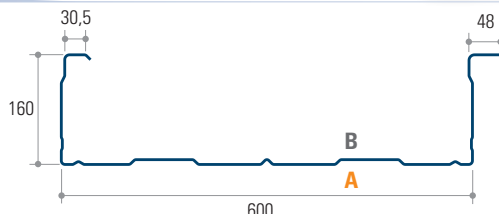
réf. 160.600

PML 160.600 est un plateau conçu pour la réalisation de la peau intérieure de couvertures double peau. Les fixations des plateaux sur la structure sont logées en plages. Les plateaux peuvent supporter la peau extérieure par des fixations logées dans les nervures qui traversent l'isolant thermique et également aussi des écarteurs. La laque définie à la commande de PML 160.600 est appliquée en face A.



CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	10,00
0,88	11,74
1,00	13,34



PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS EN COURS

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM		0,88MM		1,00MM	
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
50	4,00	4,45	4,35	4,95	6,30	7,20
75	4,00	4,45	4,35	4,95	5,80	7,05
100	3,45	4,10	3,75	4,45	5,25	6,35
125	3,10	3,70	3,35	4,00	4,90	5,70
150	2,85	3,35	3,05	3,65	4,45	5,20
175	2,60	3,10	2,85	3,35	4,15	4,80
200	2,45	2,90	2,65	3,15	3,85	4,50
225	2,45	2,90	2,65	3,15	3,85	4,50
250	2,45	2,90	2,65	3,15	3,85	4,50

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées au verso.

CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM		0,88MM		1,00MM	
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
50	4,00	4,45	4,70	4,95	8,15	7,20
75	4,00	4,45	4,70	4,95	6,65	7,20
100	4,00	4,45	4,65	4,95	5,75	6,60
125	3,85	4,15	4,15	4,50	5,15	5,90
150	3,50	3,80	3,80	4,10	4,70	5,40
175	3,25	3,50	3,50	3,80	4,35	5,00
200	3,05	3,25	3,30	3,55	4,05	4,65

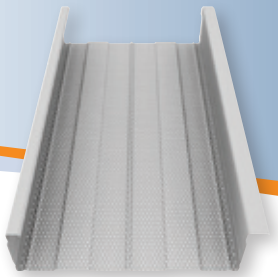
Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ
mm	daN
0,75	276
0,88	300
1,00	392

La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.

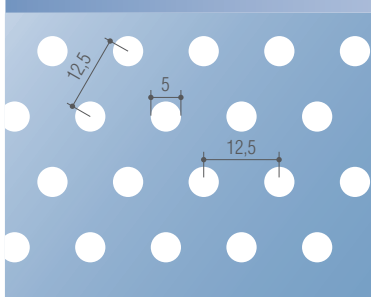
CARACTERISTIQUES

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 320 GD GD
Revêtements	Prélaquage polyester, 15μ et galva. Pour les autres revêtement nous consulter
Accessoires	Pièces d'angles pliées, écarteurs Z ou Omega etc. voir la fiche accessoires et compléments



EPAISSEUR	MASSE
mm	kg/m ²
0,75	9,46
0,88	11,10
1,00	12,61

PERFORATIONS



Pourcentage de perforation: - dans les plages entièrement perforées: 15%
- ramené à la surface utile de bardage: 15%

Absorption acoustique

Valeurs prévisionnelles de l'absorption à valider par les fabricants de panneaux d'isolants en laine minérale (panneau nu 30mm entre le pare vapeur de feutre filant et les plages).

Bandes de fréquences	graves		moyennes		aigus	
Bandes d'octaves centrées sur	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
α_{Sabine} moyen par octave	0,65	1,00	1,00	0,95	0,90	0,80

PORTÉES D'UTILISATION (en mètres)

PV VERITAS EN COURS

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180^{ème}.

CHARGES DESCENDANTES daN/m ²	0,75MM		0,88MM		1,00MM	
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
50	3,40	4,20	4,00	4,55	4,25	4,85
75	3,40	4,20	4,00	4,55	4,25	4,85
100	3,20	3,80	3,45	4,10	3,70	4,40
125	2,85	3,40	3,10	3,65	3,30	3,90
150	2,60	3,10	2,80	3,35	3,00	3,60
175	2,40	2,85	2,60	3,10	2,80	3,30
200	2,25	2,70	2,45	2,90	2,60	3,10
225	2,25	2,70	2,45	2,90	2,60	3,10
250	2,25	2,70	2,45	2,90	2,60	3,10

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées ci-dessous.

CHARGES ASCENDANTES daN/m ²	0,75MM		0,88MM		1,00MM	
	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲	▲ L ▲	▲ L ▲ L ▲
50	3,40	4,20	4,00	4,55	4,55	4,85
75	3,40	4,20	4,00	4,55	4,55	4,85
100	3,40	4,15	4,00	4,45	4,55	4,75
125	3,40	3,70	3,85	4,00	4,10	4,25
150	3,25	3,35	3,50	3,65	3,75	3,90
175	3,00	3,10	3,25	3,40	3,45	3,60
200	2,75	2,75	3,05	3,15	3,25	3,35

Nous consulter pour d'autres épaisseurs de tôles, autres charges appliquées, portées très inégales, etc...

EPAISSEUR	3 FIXATIONS/EXTREMITÉ	La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul P_k / γ_m au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre.
mm	daN	
0,75	234	
0,88	266	
1,00	282	

NORMES DE REFERENCE

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances selon règles bardage - NF P 34-310
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P 34-301
Cotes / Tolérances	Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en œuvre des bardages métalliques (1981)
Emploi	Couverture double peau
Essais	Calculé suivant NF P34-205-1 (DTU 40.35) de mai 1997