

Référentiels normatifs & caractéristiques des panneaux de couverture

Nos tableaux d'utilisation sont élaborés sur la base des normes suivantes

- **Maukatherm® T iQ*, Ondatherm® T, TH, Ondatherm® T iQ*, TH iQ*, Ondatherm® L & Ondarock® T :**
Aux Etats Limites selon Eurocodes Neige et Vent, leurs annexes nationales et leurs amendements
N'hésitez pas à nous consulter pour un tableau d'utilisation aux NV65

Mise en œuvre

- **Maukatherm® T iQ* :** conformément aux préconisations figurant dans l'ATEX
- **Ondatherm® T, Ondatherm® T iQ* & Ondagrip® :** conformément aux recommandations professionnelles RAGE de décembre 2014 ou DTA par extension
- **Ondatherm® TH iQ* :** selon DTA de l'Ondatherm® T
- **Ondatherm® TH et Ondarock® T :** selon DTA
- **Ondarock® T Acoustic :** hors DTA (non couvert par la NF EN 14509)
Mise en œuvre similaire à celle de l'Ondarock® T en tenant compte des limitations de la fiche technique de l'Ondarock® T Acoustic
- **Ondatherm® L :** conformément aux recommandations professionnelles RAGE de décembre 2014

Pour mémoire : Comme pour tous les procédés de couverture, l'accrochage d'équipements (lignes de vie, crochet, garde-corps, luminaire ...) fixés directement sur les panneaux sandwich ou l'un de leurs parements est exclu. Seule la fixation des accessoires de finition tels que faîtières, rives... est possible. Si des équipements de protection sont prévus, ils devront être ancrés dans la charpente et le plan d'étanchéité à l'eau reconstitué au droit de la traversée de l'ancrage, comme pour le traitement des pénétrations ponctuelles.

Caractéristiques du matériau de base

- **Nuance d'acier :** S 320 GD, selon normes NF EN 10346 et NF P 34-310
- **Type de protection :**
 - > Acier revêtu : références normatives NF EN 10346 • NF P 34-310 & ETPM ZMevolution®
 - > Acier revêtu prélaqué : référence normative NF EN 10346 • NF P 34-310 • NF EN 10169 • NF P 34-301 & ETPM ZMevolution®
- **Tolérances de l'acier :** selon NF EN 10143 & ETPM ZMevolution®

Pour vous repérer dans les fiches produits

Les avantages de nos panneaux sont identifiables en fonction des pictogrammes ci-dessous.

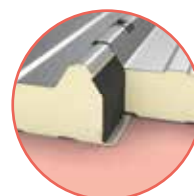
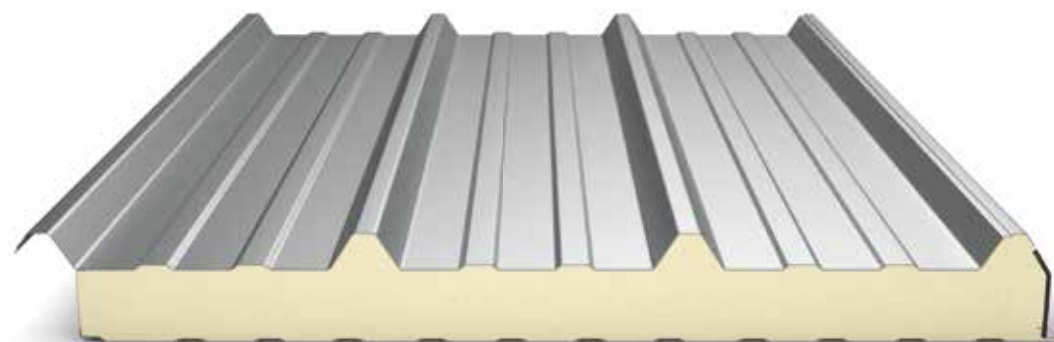
Les pictogrammes figurant sur cette page n'impliquent aucunement leur validité pour tous les produits. Il convient de se référer à chaque fiche produit (et non à la page des référentiels normatifs) pour visualiser les avantages respectifs de chaque produit.



En option, sous réserve que les pictogrammes apparaissent sur la fiche produit et sous réserve de vérification des contraintes de l'ouvrage



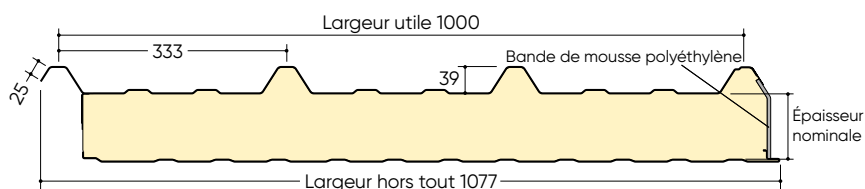
Ondatherm® T & TH



Ondatherm® T : Pour couverture des locaux de faible à moyenne hygrométrie

Ondatherm® TH : Pour couverture des locaux de forte à très forte hygrométrie

Pour la très forte hygrométrie : Hors DTA, n'hésitez pas à nous consulter



Caractéristiques du panneau

		Épaisseurs nominales de l'âme (mm)							
		30	40	50	60	80	100	120	140
Dimensionnelles	Épaisseur parement extérieur (mm)	0,50 - 0,60 - 0,75							
	Épaisseur parement intérieur (mm)	0,40* - 0,50 - 0,60							
	Longueur hors tout (mm)	Minimum 2 500 / Maximum 16 000							
	Débord en extrémité (mm)	50 - 100 - 150 - 200 - 300							
Pondérales (kg/m²)	Ex. en épaisseurs standard 0,60 / 0,40 mm	10,39	10,79	11,19	11,59	12,39	13,19	13,99	14,79
Acoustiques	Isolement : Indice d'affaiblissement (60 mm)	Rw (C;C _p) : 25 (-1;-3) dB							
Réaction au feu	Euroclasses selon NF EN 13501-1	B-s1,d0⁽¹⁾							
Thermiques	Résistance thermique R (m².K/W) - Acermi	1,35	1,80	2,25	2,65	3,55	4,40	5,30	6,15
	Transmission thermique U _c (W/m².K)	0,683	0,526	0,428	0,360	0,274	0,222	0,186	0,160
	Déperdition linéique ψ (W/m.K)	0,017	0,009	0,006	0,005	0,003	0,002	0,001	0,001
	Coefficient de déperdition surfacique (W/m².K)	Cf. Formule de calcul de l'Up page 11 de notre brochure Produits de couverture							
Isolant mousse de Polyisocyanurate	Masse volumique (kg/m³)	36 (+4/-2 kg/m³)							

* Uniquement combiné à un parement extérieur de 0,60 mm ou 0,75 mm

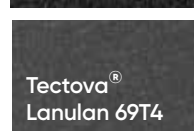
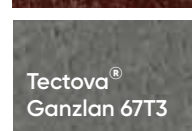
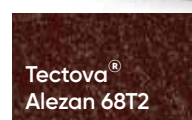
(1) Hors revêtement Keyron sur la face intérieure pour la performance au feu intérieur



Pour installer vos panneaux en toute sécurité, optez pour un panneau Ondatherm® T avec un parement extérieur revêtu de notre revêtement organique antidérapant Tectova®



- Parement extérieur en Tectova® antidérapant
- Structure texturée mate
- Très résistant aux rayures
- Tectova® fabriqué sans film pelable, soit un gain de 30 % de main-d'œuvre
- Disponible en 4 teintes standard
- Autres teintes : consultez-nous

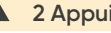


Ondatherm® T & TH



Tableau d'utilisation aux états limites

Portées admissibles en mètres pour épaisseurs de parements **0,60 / 0,40 mm** pour des panneaux fixés à chaque sommet de nervure et sur tous les appuis avec un P_k/γ_m des fixations ≥ 370 daN

	En travée simple 							Charges (daN/m²)	En travée double 							
	2 Appuis								3 Appuis							
	Epaisseurs du panneau (mm)								Epaisseurs du panneau (mm)							
	30	40	50	60	80	100	120 et 140		30	40	50	60	80	100	120 et 140	
Pression	3,54	4,00	4,47	4,93	5,79	6,65*	7,00*	50	3,54	4,52	5,50	6,48*	7,00*	7,00*	7,00*	Pression
Dépression	3,54	4,98	5,00	5,50	6,50*	6,75*	7,00*		3,54	4,95	6,00*	6,48*	7,00*	7,00*	7,00*	Dépression
Pression	3,54	3,91	4,28	4,65	5,46	6,26*	6,96*	60	3,54	4,38	5,23	6,07*	7,00*	7,00*	7,00*	Pression
Dépression	3,54	4,72	5,00	5,50	6,50*	6,75*	7,00*		3,54	4,68	5,83	6,50*	7,00*	7,00*	7,00*	Dépression
Pression	3,38	3,73	4,08	4,43	5,18	5,94	6,60*	70	3,54	4,27	5,00	5,74	7,00*	7,00*	7,00*	Pression
Dépression	3,54	4,52	5,00	5,50	6,50*	6,75*	7,00*		3,54	4,48	5,43	6,37*	7,00*	7,00*	7,00*	Dépression
Pression	3,24	3,57	3,90	4,24	4,96	5,68	6,29*	80	3,54	4,18	4,82	5,46	7,00*	7,00*	7,00*	Pression
Dépression	3,54	4,37	5,00	5,50	6,50*	6,75*	7,00*		3,54	4,33	5,11	5,90	6,60*	7,00*	7,00*	Dépression
Pression	3,12	3,44	3,75	4,07	4,76	5,45	6,02*	90	3,54	4,10	4,66	5,22	6,82*	7,00*	7,00*	Pression
Dépression	3,54	4,25	4,95	5,50	6,40	6,75*	7,00*		3,54	4,20	4,86	5,52	6,09*	6,65*	6,72*	Dépression
Pression	3,01	3,32	3,62	3,93	4,59	5,26	5,80	100	3,54	4,03	4,53	5,02	5,86	6,69*	7,00*	Pression
Dépression	3,54	4,14	4,74	5,34	6,04	6,74*	7,00*		3,54	4,04	4,54	5,04	5,46	5,89	5,94	Dépression
Pression	2,89	3,19	3,50	3,81	4,44	5,08	5,59	110	3,54	3,97	4,41	4,84	5,63	6,41*	6,93*	Pression
Dépression	3,54	4,05	4,57	5,08	5,74	6,41*	6,66*		3,54	3,87	4,20	4,54	4,91	5,28	5,33	Dépression
Pression	2,77	3,08	3,38	3,69	4,31	4,93	5,42	120	3,49	3,89	4,29	4,69	5,42	6,16*	6,66*	Pression
Dépression	3,54	3,98	4,41	4,85	5,42	5,99	6,03*		3,36	3,62	3,87	4,12	4,46	4,79	4,82	Dépression
Pression	2,68	2,98	3,28	3,58	4,18	4,79	5,26	130	3,36	3,75	4,15	4,54	5,24	5,94	6,42*	Pression
Dépression	3,54	3,91	4,28	4,65	5,06	5,47	5,51		3,09	3,32	3,55	3,78	4,08	4,38	4,41	Dépression
Pression	2,59	2,88	3,18	3,47	4,07	4,67	5,11	140	3,25	3,63	4,02	4,40	5,07	5,74	6,21*	Pression
Dépression	3,54	3,85	4,16	4,47	4,76	5,04	5,08		2,85	3,07	3,28	3,49	3,76	4,03	4,06	Dépression
Pression	2,51	2,80	3,09	3,38	3,97	4,55	4,98	150	3,15	3,52	3,89	4,27	4,92	5,56	6,01*	Pression
Dépression	3,44	3,73	4,02	4,31	4,49	4,68	4,70		2,65	2,85	3,05	3,24	3,49	3,74	3,76	Dépression
Pression	2,33	2,62	2,90	3,19	3,73	4,27	4,70	175	2,93	3,28	3,63	3,98	4,58	5,18	5,59	Pression
Dépression	3,17	3,42	3,67	3,92	3,94	3,95	3,97		2,25	2,42	2,58	2,75	2,96	3,16	3,18	Dépression
Pression	2,19	2,47	2,75	3,02	3,53	4,04	4,46	200	2,65	3,02	3,38	3,74	4,30	4,86	5,25	Pression
Dépression	2,96	3,11	3,25	3,40	3,41	3,43	3,44		1,96	2,10	2,25	2,39	2,57	2,74	2,75	Dépression
Pression	2,08	2,35	2,62	2,89	3,36	3,84	4,24	225	2,37	2,76	3,15	3,55	4,07	4,60	4,97	Pression
Dépression	2,78	2,85	2,93	3,00	3,01	3,02	3,03		1,73	1,86	1,99	2,12	2,27	2,42	2,43	Dépression
Pression	1,98	2,24	2,51	2,77	3,22	3,67	4,04	250	2,14	2,51	2,88	3,25	3,81	4,37	4,72	Pression
Dépression	2,64	2,66	2,67	2,69	2,70	2,70	2,71		1,55	1,67	1,78	1,90	2,03	2,16	2,17	Dépression

Les performances annoncées en dépression sont le minimum du panneau et des fixations. Pour un calcul précis, nous consulter (ou se référer au DTA) afin d'obtenir des performances séparées du panneau et des fixations et permettre ainsi d'optimiser les performances.

* Limité à 6 m dans le cadre du DTA.

Le petit +

L'Ondatherm® T, c'est :

- Plus de 30 années de fabrication sans interruption
- 11 renouvellements d'avis technique CSTB avec avis favorable
- Une utilisation en climat de montagne depuis le tout début
- L'adaptation continue aux exigences réglementaires en vigueur

