



www.daliform.com



**Dalle nervurée avec isolation continue
pour la réalisation de systèmes de
chauffage et de rafraîchissement au sol**

LÉGENDE :



Isolation thermique



Respect de la nature



Écologique, respectueux de l'environnement



Économie d'énergie



STANDARD

Téléphone +39 0422 2083



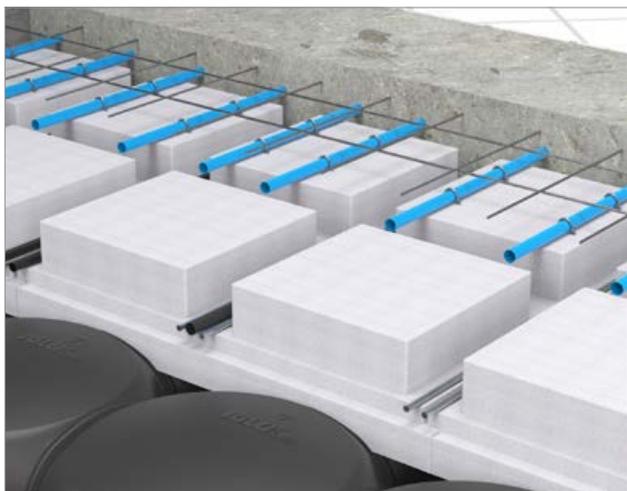
SECRÉTARIAT COMMERCIAL ÉTRANGER

export@daliform.com



SECRÉTARIAT TECHNIQUE

tecnico@daliform.com



Une isolation thermique efficace doit être en mesure de contenir la chaleur à l'intérieur des bâtiments durant l'hiver et de filtrer la chaleur solaire en été. Afin de réduire le flux thermique qui se crée entre deux espaces ambiants différents et d'améliorer les prestations énergétiques des bâtiments, il est principalement nécessaire de réaliser une enveloppe du bâtiment avec une transmission thermique basse, d'utiliser des matériaux isolants, d'éviter les ponts thermiques, de vérifier la tenue à l'air et de régler la ventilation.

Pour cela, l'utilisation combinée de Iglù[®] Plus et Iso Iglù[®] est la solution idéale pour isoler de manière efficace le bâtiment contre les agents externes tels que le chaud, le froid et l'humidité, en en augmentant ainsi la vie utile mais aussi la valeur. En associant le panneau en EPS Iso Iglù[®] au vide sanitaire ventilé formé avec les coffrages Iglù[®] Plus, on réalise une dalle nervurée en béton armé posée le long des bords aux structures périmétrales du bâtiment (murs et fondations), isolée sur l'intrados et sans ponts thermiques. Sur le haut, Iso Iglù[®], est pré-formé avec des canalisations (ou bossages) pour accueillir les serpentins des tuyaux de l'installation de chauffage et rafraîchissement au sol, dont la pose est facile et rapide.



Avantages

- Appui de Iglu® Plus directement sur le terrain nivelé sans nécessiter d'une coulée de béton maigre.
- Facilité de pose grâce à la légèreté de l'élément Iglu® Plus et à la simplicité d'encastrement des éléments entre eux.
- Caractère piétonnier pendant la phase de coulée.
- Passage des installations à l'intérieur des canalisations orthogonales prévues dans la partie supérieure des panneaux en EPS, qui seront noyés dans la dalle en béton armé.
- Création d'une interstice continue sous le sol.
- Élimination des risques de rupture causés par la déformation du terrain (par exemple en cas d'argiles gonflantes) grâce à l'interstice continue avec appuis uniquement sur le contour.
- Absence de ponts thermiques.
- Il constitue, grâce à la barrière contre la vapeur formée par Iglu® Plus, une alternative à la réalisation de l'isolation traditionnelle.
- Économie de temps en conséquence à la réduction de travaux par rapport à ceux nécessaires pour la réalisation d'un vide sanitaire traditionnel.
- Réalisation d'une dalle monolithique isolée sur l'intrados
- Réduction des superstructures successives pour la protection de l'isolation avec la possibilité de coller directement sur la surface lisse de la dalle en béton : ceci permet une grande économie de travail et d'emploi de matériaux ;
- Réduction de l'épaisseur de la dalle de finition supérieure en conséquence à la possibilité d'utiliser les canalisations orthogonales, prévues sur le panneau en EPS, pour l'insertion de l'armature en obtenant ainsi une dalle nervurée.

Applications

Iso Iglu® est l'idéal pour la réalisation de l'isolation au rez-de-chaussée de bâtiments résidentiels, directionnels et commerciaux. Il est conseillé en cas de présence de systèmes de chauffage et de rafraîchissement au sol car l'isolation est disposée vers l'extérieur, tandis que la masse de la dalle de finition est interne et fait office d'accumulateur énergétique, en aidant ainsi l'installation à maintenir constante la température interne des espaces ambiants.

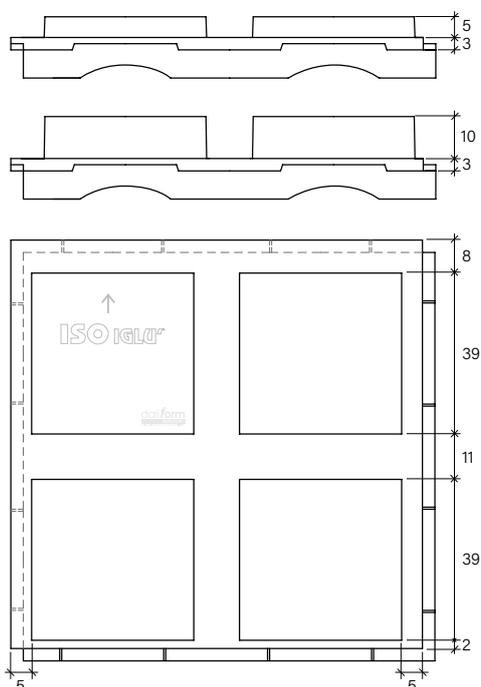
On élimine ainsi les pics thermiques et on a une température radiante constante qui garantit une sensation de confort élevée.

Données techniques

Iso Iglu® est un panneau aux dimensions en plan égales à 100 x 100 cm en EPS, galbé à la base et structuré supérieurement avec des nervures croisées, idéales pour accueillir les tuyaux des installations de chauffage et/ou refroidissement du sol.

Iso Iglu® est produit en deux versions qui diffèrent entre elles pour la profondeur de la canalisation qui peut être de 5 cm ou de 10 cm. La densité de l'EPS peut être différente en fonction de son utilisation, en général un matériau avec une densité de 20 kg/mc est utilisé.

Dans le tableau 1, les caractéristiques des différents types d'EPS disponibles sont reportées.

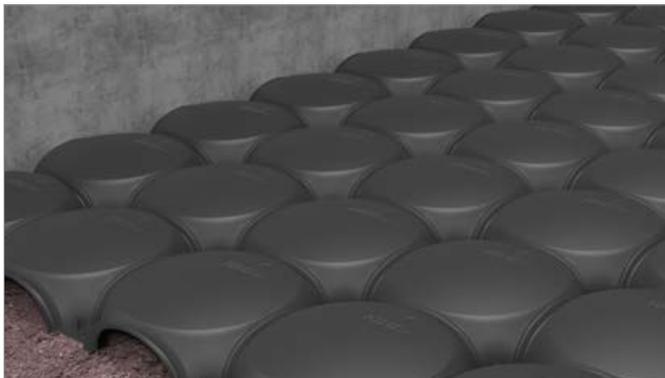


		ÉPAISSEUR 3 + 5	ÉPAISSEUR 3 + 10
Dimensions utiles	cm	100 x 100	100 x 100
Épaisseur	cm	3 + 5	3 + 10
Densité	kg./m ³	20	20
Poids de la pièce	kg./pz.	1,25	1,70
Pièces par palette	pz./PAL	16	12
Dimensions palette	cm	100 x 110 x 255 h	100 x 110 x 255 h
Poids palette	kg./PAL	35	35

Caractéristiques EPS disponibles - Tableau 1

Type	Densité	Résistance à la compression	Conductivité thermique	Résistance au feu	Résistance à la flexion
	Kg/m ³	kPa	W/mk	E	
EPS 80	14 - 16	80	0,037	E	BS 125
EPS 100	16 - 18	100	0,035	E	BS 170
EPS 120	18 - 20	120	0,034	E	BS 170
EPS 150	23 - 25	150	0,033	E	BS 250

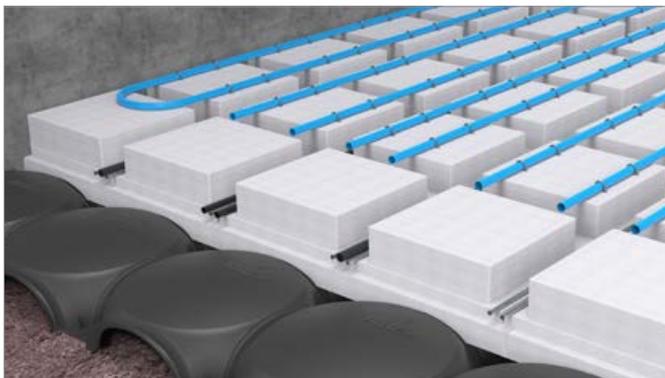
Mise en œuvre



1 Préparation du plan de pose moyennant un compactage du sous-fond constitué par le terrain naturel. Pose des coffrages, directement sur le terrain, avec encastrement mâle/femelle de la gauche vers la droite et du haut vers le bas, en veillant à ce que la flèche présente sur la calotte de Iglu[®] Plus soit tournée vers le haut.



2 Poser les panneaux en EPS Iso Iglu[®] en veillant à les placer de manière à ce que le moulage sur l'intrados de Iso Iglu[®] coïncide parfaitement avec l'extrados des coupoles de Iglu[®] Plus.

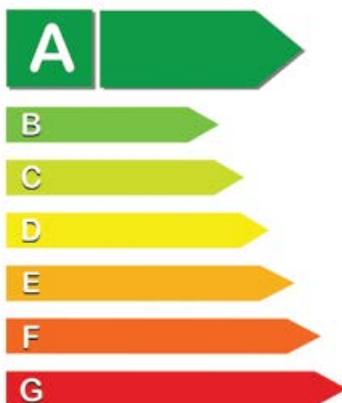


3 Procéder avec l'éventuelle pose des serpentins des tuyaux du système de chauffage et rafraîchissement au sol, en les ancrant au panneau Iso Iglu[®] avec des clips de tenue spécifiques pour installations radiantes au sol. Tout autre tuyau pour installations peut être inséré à l'intérieur des canalisations orthogonales.



4 Pose des armatures de la dalle de finition et des armatures à l'intérieur des nervures. Ensuite, procéder à la coulée de béton de la dalle nervurée qui devra être bien « battue » (surtout sur les côtés et dans les coins), battu sur toute son épaisseur, nivelé et taloché (à la main ou avec hélicoptère) selon la règle de l'art. Avoir avoir attendu le séchage du béton, il est possible de procéder à la pose du sol, selon le projet.

L'économie d'énergie

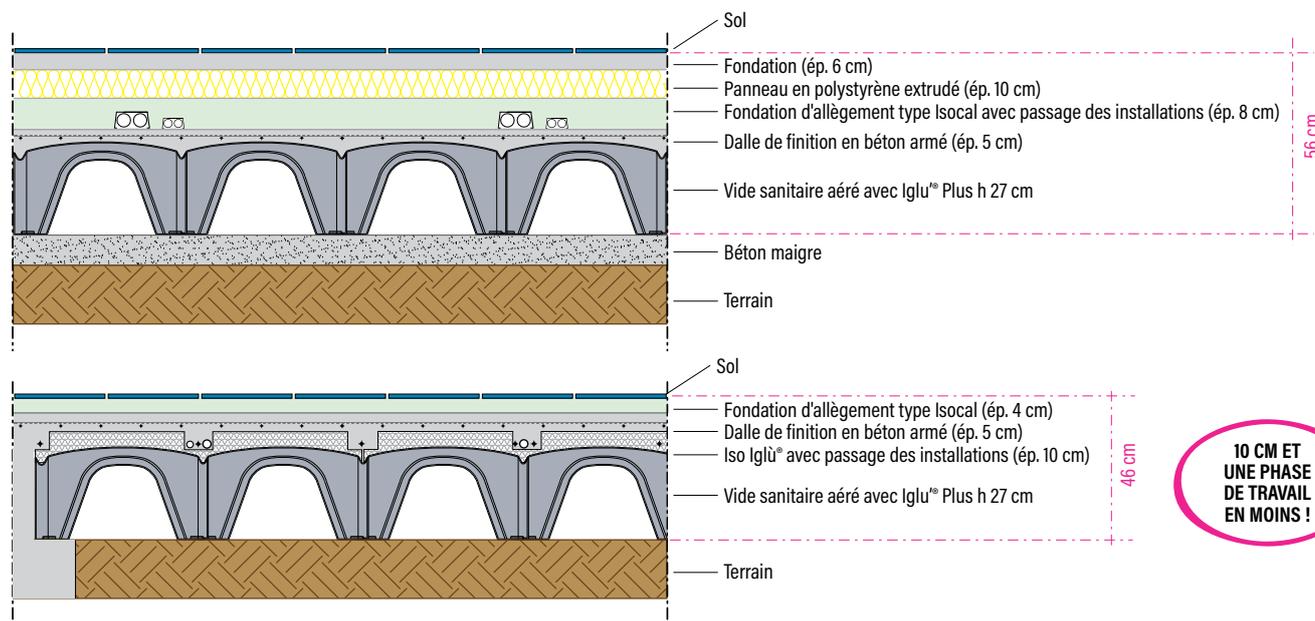


Selon le D.Lgs. 311, intégré et modifié par DPR 59 du 2009, la transmission sur les points thermiques « corrects » ne doit pas dépasser de 15% la transmission de la paroi courante. Le pont thermique est en effet parmi les principaux responsables des pertes de chaleur dans un bâtiment car, en favorisant les échanges de chaleur entre intérieur et extérieur, il peut également arriver à tripler la transmission de chaleur dans une section du bâtiment, bien que représentant seulement une partie de la surface. Pour cela, les ponts thermiques peuvent faire sensiblement diminuer le confort et la salubrité des bâtiments à cause de condensations internes, taches d'humidité, etc... et par conséquent provoquer aussi la détérioration des parties structurelles. Un des nœuds les plus « délicats », de ce point de vue, est sans aucun doute représenté par l'attache au sol de la maçonnerie au niveau de la structure de fondation.

L'utilisation combinée de Iglu[®] Plus et Iso Iglu[®] permet de réaliser une dalle avec vide sanitaire et un sol isolé qui respectent les termes de la loi et qui sont en mesure de réduire les dispersions thermiques, isoler efficacement contre les agents externes tels que le chaud, le froid et l'humidité, obtenir un confort élevé d'habitation et augmenter la vie utile et la valeur du bâtiment. En outre, la barrière contre la vapeur formée par Iglu[®] Plus constitue une alternative valable et économique aux systèmes traditionnels pour le contrôle hygrométrique du bâtiment sur la dalle contre-terre.

Comparaison entre un vide sanitaire aéré avec Iso Iglu® et un vide sanitaire traditionnel h 27 cm

Les avantages sont les mêmes même en cas de chauffage au sol.



Voci di capitolato

Réalisation de dalle nervurée pour une hauteur totale de _____ cm moyennant fourniture et mise ne œuvre de coffrage en plastique recyclé type Iglu® Plus de Daliform Group pour la formation rapide, à sec, d'une plate-forme piétonnière autoportante sur laquelle les panneaux en EPS Iso Iglu® sont posés pour l'isolation.

Les coffrages type Iglu® Plus devront avoir des dimensions de 50 x 50 cm (en entre-axe) et une hauteur égale à _____ cm, forme convexe, en appui uniquement sur les quatre pieds latéraux pour garantir une ventilation maximale et faciliter le passage des usagers. En outre, ils devront posséder à sec une résistance à l'effondrement de 150 kg au niveau de la partie centrale de la sommité de l'arc inférieur moyennant un presseur de 8 x 8 cm de dimensions.

Les panneaux en EPS type Iso Iglu® devront avoir des dimensions de 100 x 100 cm (en entre-axe) et une hauteur égale à 8 (ou 10) cm et avoir à l'intrados une base concave pour être posés de manière stable sur les coffrages en plastique recyclé type Iglu® Plus pour la formation d'une dalle nervurée posée sur le contour et isolée sur l'intrados.

Le coffrage en plastique recyclé type Iglu® Plus doit être produit en «ALAPLEN® CP30», ne doit pas dégager de substances polluantes, doit être accompagné de Certificat de Conformité Environnementale et produit par une Entreprise Certifiée conformément aux Normes Internationales UNI EN ISO 9001 (Qualité), UNI EN ISO 14001 (Environnement), BSI OHSAS 18001 (Sécurité) et SA 8000 (Responsabilité Sociale).

Le fournisseur des coffrages Iglu® Plus et des panneaux en EPS Iso Iglu® devra par ailleurs présenter une certification du produit approuvé par un organisme membre de l'EOTA (European Organisation for Technical Approvals).

Prix €: _____ /m² _____

Bureau d'étude Daliform Group



ÉTUDE DE FAISABILITÉ

Prédimensionnement et optimisation des structures, propositions comparées et/ou d'amélioration, estimation des incidences de matériaux et de main-d'oeuvre, analyse des coûts. Évaluation de ventilation forcée dans le cas de cellules frigorifiques.

NOTE DE CALCUL

Relations attestant les performances de systèmes de construction de Daliform Group.

ASSISTANCE A LA CONCEPTION D'EXÉCUTION

Aide du professionnel dans la conception. Sur demande, l'on fournit le plan de pose des coffrages avec la liste des produits nécessaires à la réalisation de l'ouvrage et des accessoires relatifs.

ASSISTANCE SUR LE CHANTIER

Si nécessaire, l'équipe technique pourra être présente sur le chantier pour assister l'entreprise de construction pendant la phase exécutive.

Le conseil technique est valable exclusivement pour les systèmes de construction de Daliform Group.

Pour contacter le bureau technique : Tél. +39 0422 2083 - tecnico@daliform.com

Pour obtenir les fiches techniques, toujours mises à jour, le matériel de support, de nouvelles photos et des "études de cas", consultez le site www.daliform.com

Les informations contenues dans ce catalogue peuvent subir des variations. Avant d'effectuer une commande, il vaut mieux demander la confirmation ou des informations mises à jour à DALIFORM GROUP, qui se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis. Le matériau étant recyclé, l'on précise qu'il existe des marges de tolérance causées par des facteurs environnementaux.



www.daliform.com



Tél. +39 0422 2083 - Fax +39 0422 800234
export@daliform.com - www.daliform.com
Via Postumia Centro, 49 - 31040
Gorgo al Monticano (TV) - Italie



Certified Management System UNI EN ISO 9001,
UNI EN ISO 14001, UNI EN ISO 45001, SA 8000

Membre
GBC Italie

Rating di legalità: ★★+