PARTIE 3 COUVERTURES

# LOT 31 SOUS-TOITURES, ISOLATION DE TOITURE …

31.41.--. ISOLATION DE TOITURES EN PENTE

31.41.00. SYSTEMES POUR L'ISOLATION DES TOITURES PAR L'EXTERIEUR (Système sarking)

## 31.41.10. Couvertures de toiture, systèmes pour toitures en pente, gén. Isolation thermique. 21-06-12

##### .10. DESCRIPTION

###### .12. Les travaux comprennent :

- La fourniture et la pose de panneaux d'isolant pour toiture sarking.

- La préparation du toiture servant de support.

- L'installation des panneaux sarking, y compris tous les accessoires appropriés, tels que les fixations, les accessoires étanches à l'air, les ancres de cisaillement, …

###### .13. Egalement compris dans le poste :

- Réaliser et raccorder tous les passages de toit (pour cheminées, tuyaux, fenêtres de toit, etc.).

- Finition des joints transversaux et longitudinaux.

#- ...

## 31.41.10. ¦733.14.2.¦1.¦01 Couvertures de toiture, systèmes pour toitures en pente, EPS-SE, Isolation thermique. 21-06-12

(27) Gn7 (M2)

Kingspan Unidek Sarking XL – Eléments sarking avec noyau en polystyrène expansé [EPS Platinum], modifié ignifuge

##### .20. CODE DE MESURAGE

###### .21. Nature de l'entreprise :

.21.30. Inclus. **[PM]**

.21.50. Quantité présumée. **[QP]**

###### .22. Mode de mesurage :

.22.10. Unité de mesure :

.22.11. Néant. **[1]**

● Accessoires de montage et de finition.

.22.12. Unités géométriques :

.22.12.22. Par m². **[m²]**

● Eléments sarking.

.22.20. Conventions de mesurage :

- Surface nette à réaliser.

##### .30. MATERIAUX

###### .30. Références de bases générales :

.30.10. Remarque importante :

Les éléments seront conformes aux directives du marquage CE et ils sont marqués CE.

.30.30. Normes et autres documents techniques de référence :

- Mousse de polystyrène expansé *[EPS Platinum]* fourni avec film résistant à l'eau et perméable à la vapeur, conforme aux STS 08-82:1987 et à la NBN EN 13163:2009.

- Mousse de polystyrène expansé *[EPS]* Euroclasse “E” conforme à la NBN EN 13501-1+A1:2010.

###### .31. Caractéristiques ou propriétés du système :

.31.10. Description :

Les éléments sarking ne sont pas autoportants et peuvent être montés sur voligeage ou sur des chevrons. Ils sont construits à partir d'un noyau de polystyrène expansé ignifuge *[EPS Platinum]*.

Les éléments conviennent à l'installation de couvertures de toit avec des tuiles ou des ardoises pour une utilisation dans des bâtiments jusqu'à et y compris la classe climatique III.

Couverture de toiture en tôles profilées en zinc, cuivre, aluminium ou acier possible en pose ventilée.

.31.20. Caractéristiques de base :

#.31.21.. [Kingspan Unidek]

#- Fabricant: Kingspan Unidek

#- Marque: Kingspan Unidek Sarking XL

.31.30. Finition:

- Finition extérieure: 120 g film résistant à l'eau et perméable à la vapeur avec double bande adhésive de 45 mm (motif en losange vert) EPS Platinum 80 / 0,031

- Finition des chants: droit, avec chevauchement de film de 75 mm sur un côté longitudinal, avec bande adhésive pour l'étanchéité des joints. Le côté longitudinal droit est également pourvu d'une bande adhésive.

.31.40. Caractéristiques descriptives :

.31.42. Propriétés dimensionnelles

Unidek Sarking XL 4.5 XL 5.45 XL 6.35 XL 7.25

Epaisseur totale (mm): 140 169 197 225

Poids (kg/m2): 2,5 3,0 3,5 3,9

Largeur de l’élément (mm): 1020 1020 1020 1020

- Longueur de l’élément: ... mm [jusqu’à 8 m]

.31.50. Caractéristiques relatives aux prestations :

- Classe de feu:         E (NBN EN 13501-1:2007)

.31.56. ER6 Economie d'énergie et préservation de la chaleur :

Unidek Sarking XL 4.5 XL 5.45 XL 6.35 XL 7.25

Coefficient de conductivité thermique U

0,22 0,18 0,16 0,14

#- Coefficient de conductivité thermique max: ... W/m²K [< 0,3 - y compris la toiture : conforme aux exigences PEB]

.31.57. Durabilité, adaptation à l'utilisation, propriétés visuelles :

#- Épaisseur de l'élément de toiture sarking: ... mm

##### .40. EXECUTION

###### .41. Références de base :

.41.40. Conditions réglementaires particulières :

Avant de commander des éléments sarking, l'entrepreneur vérifiera s'ils peuvent se conformer aux règlements sur la performance énergétique localement applicables. l'entrepreneur doit tenir compte du fait que cette législation est de plus en plus stricte, mais aussi qu'elle diffère selon le type de projet et la région dans laquelle il est construit.

Si l'entrepreneur (par exemple en raison du temps qui s'est écoulé entre l'élaboration de ce cahier des charges et la mise en œuvre effective) estime que les valeurs d'isolation proposées sont insuffisantes pour se conformer à la réglementation PEB, il consultera le client afin de parvenir à un solution appropriée.

###### .42. Prescriptions spécifiques :

.42.40. Stockage :

Les éléments sarking seront entreposés au sec et protégés par une bâche assurant une ventilation naturelle suffisante, à l’écart d’un sol humide et soutenus tous les 1,00 m maximum.

###### .44. Pose :

.44.10. Montage et assemblage :

Les éléments sarking sont installés horizontalement avec le film perméable à la vapeur sur le dessus, perpendiculairement à la direction des supports, une pièce de bois d’arrêt d'une hauteur d'au moins 70 mm doit être installé du côté de la gouttière. Cette pièce de bois d’arrêt doit être fixé à la sous-structure de manière à conserver sa forme. Cette pièce de bois d’arrêt absorbe les forces de cisaillement, réduisant ainsi le besoin de fixations. Tous les joints transversaux verticaux doivent être soutenus.

.44.20. Appui :

Chaque élément de toiture recevra une largeur d’appui d’au moins 60 mm de large. Les support intermédiaires devront eux mesurer au moins 60 mm de large. En cas de joints verticaux, des appuis d’au moins 30 mm par élément est nécessaire.

.44.21. Ouvertures :

Les ouvertures à réaliser dans des éléments seront déterminées sur base du processus de fabrication du fabricant.

.44.30. Fixation :

Les fixations seront réalisées immédiatement après la pose des éléments de façon à éviter tout soulèvement par le vent ou tout déplacement quelconque.

Les éléments sarking doivent être fixés à chaque support avec des vis à bois autoperceuses, selon les instructions du fabricant.

###### .47. Protections :

.47.40. Protection contre les intempéries :

Après le montage des éléments sarking, il est recommandé de doter le toit de la couverture de toit dès que possible. Dans tous les cas, des mesures appropriées doivent être prises pour protéger l'élément des intempéries.

.47.50. Ventilation :

Après le montage des éléments de sarking, les espaces situés sous la couverture doivent être suffisamment ventilés pendant la suite du processus de construction. Surtout si diverses activités, qui peuvent provoquer un climat intérieur plus humide que d'habitude à l'état habité, ont lieu pendant le processus de construction *[par exemple l'application de chapes e.a*.*]*.

##### .60. CONTRÔLE ET AGREATION

###### .61. Avant la livraison :

Les éléments sont marqués CE.

.61.30. Plans :

#.61.33. Plans reprenant les détails de finition et autres plans de mise en œuvre :

Le fabricant mettra à disposition les plans avec les détails de raccordement nécessaires ainsi que les modes de fixation prévus *[ceci, tant entre les éléments qu’au droit des appuis et points de contact avec la structure porteuse]*.

#.61.34. Plans de pose :

Préalablement, en concertation avec le fabricant, l’entrepreneur dessinera un plan de pose qu’il présentera à l’architecte.

###### .63. Avant exécution :

.63.10. Défauts entraînant le refus :

Les éléments de toiture endommagés mécaniquement, présentant une déformation anormale ou détériorés par l’humidité seront remplacés.

# Postes Kingspan Unidek pour le métré

Kingspan Unidek Sarking XL – Eléments sarking avec noyau en polystyrène expansé [EPS Platinum], modifié ignifuge

#P1 Unidek Sarking XL 4.50 Elément principale [L x l] [Valeur Uc = 0,22] QP [m²]

#### #P1 Unidek Sarking XL 5.45 Elément principale [L x l] [Valeur Uc = 0,18] QP [m²]

#### #P1 Unidek Sarking XL 6.35 Elément principale [L x l] [Valeur Uc = 0,16] QP [m²]

#### #P1 Unidek Sarking XL 7.25 Elément principale [L x l] [Valeur Uc = 0,14] QP [m²]

#### #P2 Combipak vis à bois autoperceuses PM [1]

#### #P3 Aerosafe Foam PM [1]

#### #P4 Sous-toiture imperméable respirante Unidek PM [1]

#### #P5 Ruban adhésif résistant à l'eau Unidek PM [1]

#### #P7 Plaquettes PM [1]

# Normes et documents de reference

.30.30. Normes et autres documents techniques de référence :

>[STS 08-82:2003](http://statbel.fgov.be/nl/modules/publications/sts/sts_08_82.jsp) - Matériaux d’isolation thermique : Mousse de polystyrène expansé [EPS]

> NBN EN 13163:2013 - R - FR,EN,DE - Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en polystyrène expansé (EPS) - Spécification = EN 13163:2013 [2e éd.] [ICS : 91.100.60]

>[NBN EN 13501-1+A1:2010](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+13501-1&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=#details) - R - FR,EN,DE - Classification des produits et éléments de construction - Partie 1: Classement à partir des données d'essais de réaction au feu = EN 13501-1:2007+A1:2009 [3e éd.] [ICS : 13.220.50]]

KINGSPAN UNIDEK

Bouwelven 17A

BE-2280 Grobbendonk

Tél.: +32 [0]14 24 70 10

Fax: +32 [0]14 24 70 19

<http://www.kingspanunidek.be/>

<mailto:info@kingspanunidek.be>