

swissporKISODUR Alu



Refroidir et chauffer – Tout-en-un

Été comme hiver, pour refroidir ou chauffer. Le nouveau système climatique tout-en-un « swissporKISODUR Alu » garantit une absence de condensation et une isolation haute performance en un seul produit – à vie.

- Isolation haute performance 0,027 W/(m·K) garantit même en hiver de très basses pertes énergétiques
- Idéal pour les systèmes polyvalents qui ont des températures d'eau en alternance toute l'année de 5 ° à 30 ° C
- La feuille Alu-Pet sert de barrière pare-vapeur et garantit une protection optimale contre la condensation
- Sans halogène, l'isolation et le revêtement Alu-Pet sont recyclables et écoénergétiques; swissporKISODUR Alu apporte ainsi une contribution significative à l'écologie et à la durabilité

Valeurs techniques

Produit	swissporKISODUR PIR Alu Coquilles
Caractéristiques	
Masse volumique apparente ρ	~32 kg/m ³
Conductivité thermique λ_{10}	0,027 W/(m·K)
Comportement au feu EN 13501-1	RF3 (D _L -s2,d0)
Épaisseur d'une couche d'air ayant une résistance équivalente à la diffusion s_d	≥ 1500 m
Température limite d'emploi ST (-) / ST (+)	-40 à +130 °C
Contrainte de compression pour 10 % de déformation σ_{10}	≥ 150 kPa
Matériau	Polyisocyanurat (PIR) / feuille d'aluminium PET

Indication: Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle. Sous réserve de modifications.



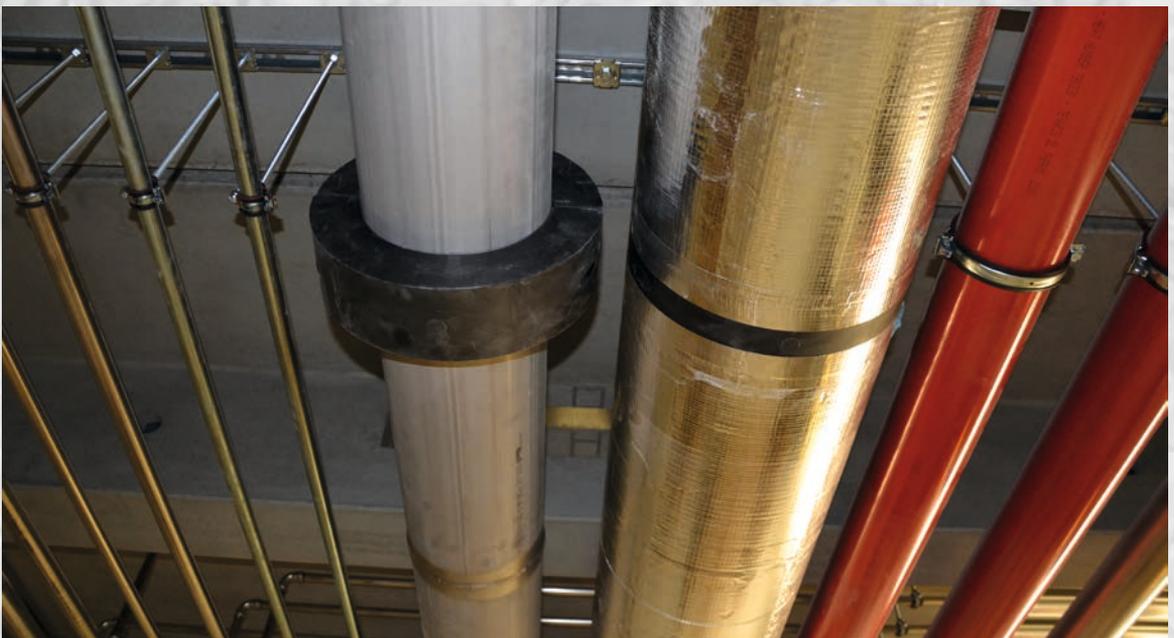
La solution tout-en-un

Chauffage



Isolé avec swissporKISODUR PIR Alu renforcé noir; garantit une performance d'isolation très efficace λ_p 0,027 W/(m·K)

Systèmes de réfrigération



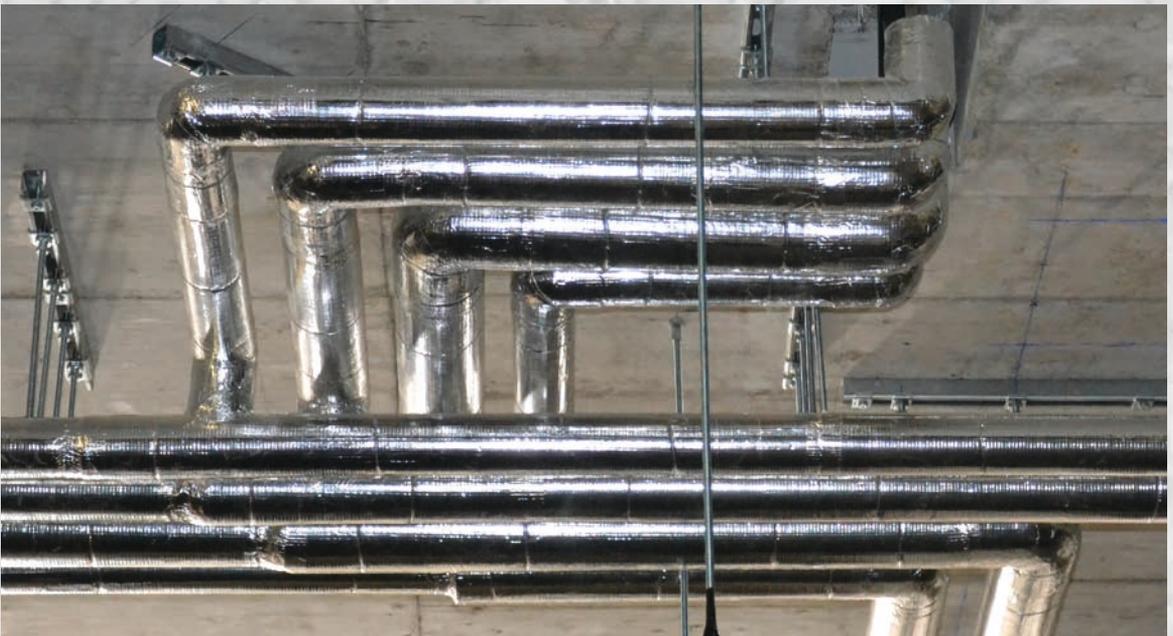
Isolé avec swissporKISODUR PIR Alu renforcé; la couche supplémentaire d'Alu garantit une «protection pare-vapeur» optimale pour les systèmes de réfrigération

Installations hybrides



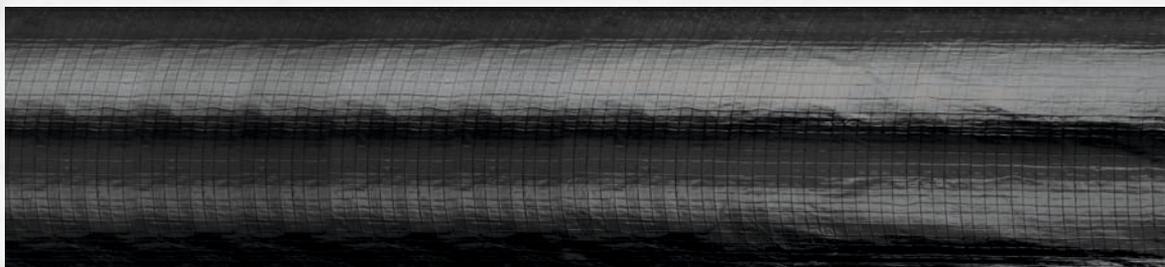
Isolé avec swissporKISODUR PIR Alu écroui; garantit une performance d'isolation très efficace λ_D 0,027 W/(m·K)

Installations sanitaires (eau chaude/froide)



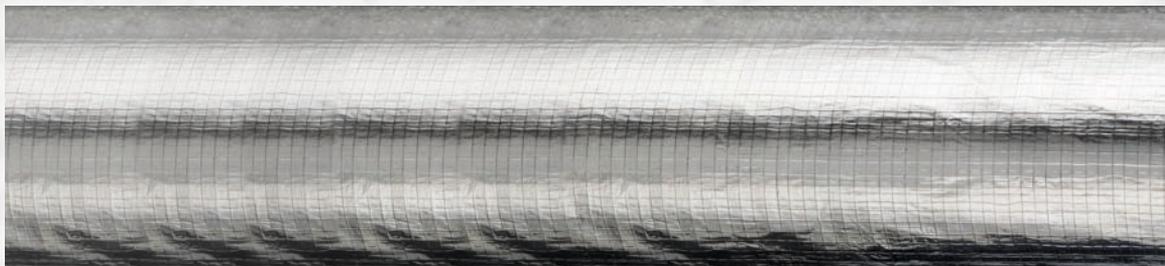
Isolé avec du swissporKISODUR PIR Alu renforcé; haute performance d'isolation λ_D 0,027 W/(m·K) et résistant à la diffusion de vapeur/condensation. Idéal pour hautes et basses températures

Sortiment



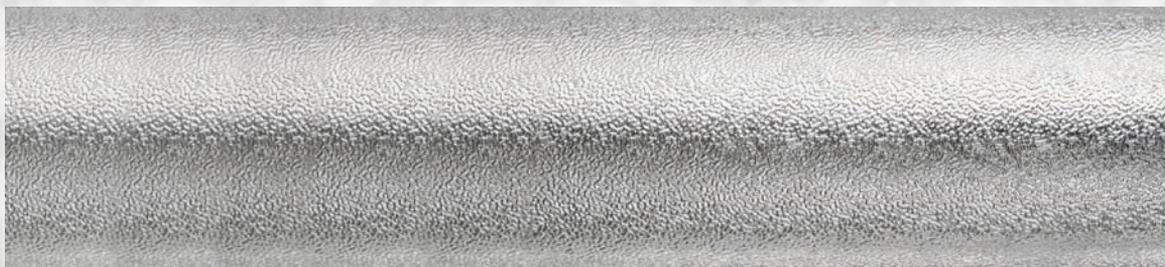
swissporKISODUR Alu renforcé noir – revêtement Alu renforcé noir

Idéal pour les entrepôts/centres commerciaux dont les installations sont visibles et/ou dont les plafonds sont giclés en noir (étape de travail supplémentaire pas nécessaire)



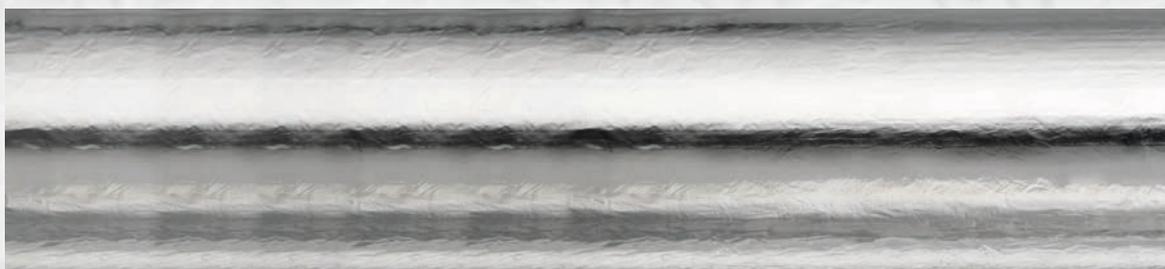
swissporKISODUR Alu renforcé – revêtement Alu renforcé

Même structure que les isolants des canaux de ventilation, uniformité d'ensemble



swissporKISODUR Alu écaillé – revêtement Alu écaillé

Le numéro 1 du design dans le domaine du revêtement Alu



swissporKISODUR Alu – revêtement Alu lisse

En raison de sa robustesse particulière, le revêtement Alu-PET-Alu est l'application idéale pour les systèmes de réfrigération



Coquilles
ø 15 à 219 mm épaisseur jusqu'à 120 mm
jusqu'au ø 324 mm épaisseur jusqu'à 60 mm



Coudes
ø 15 à 219 mm épaisseur jusqu'à 60 mm
jusqu'au ø 168 mm épaisseur jusqu'à 80 mm



Accessoires
Bandes autoadhésives
etc.

Vous trouvez toutes les informations de la gamme de produits swissporKISODUR PIR Alu sur www.swisspor.ch

La solution économique dans le do

Solution pour un système de refroidissement

Caractéristiques	Paramètres
Température du fluide	8 °C
Température ambiante	20 °C
Humidité relative	40 %
Source d'énergie	Pompe à chaleur (saumure-eau)
Temps de fonctionnement	24h/365 jours
Durée de vie de l'installation	25 ans
Longueur de la conduite	1'000 m ¹
Diamètre intérieur	∅ 35 mm

Matériaux de comparaison :



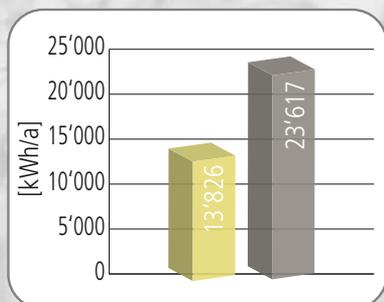
PIR-Alu sans halogènes
Épaisseur 40 mm
Conductivité thermique 0,027 W/(m·K)



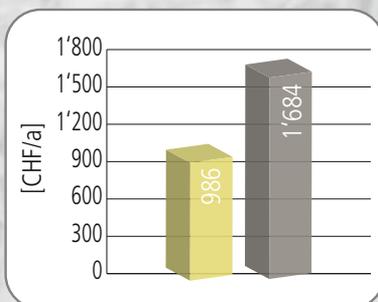
Caoutchouc sans halogènes
Épaisseur 32 mm
Conductivité thermique 0,041 W/(m·K)

Économies annuelles

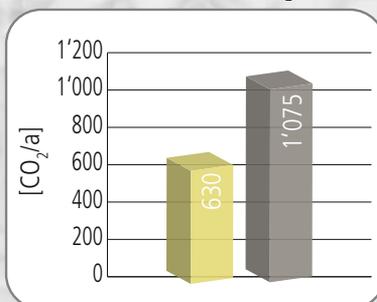
Économies annuelles



Coûts énergétiques



Émissions de CO₂



Économies sur une durée de vie de 25 ans

Économies annuelles

244'754 kWh

Coûts énergétiques

~ 16'404 CHF

(selon l'évolution des prix de l'énergie)

Émissions de CO₂

11'144 kg CO₂

maine de la technique du bâtiment

Solution pour un système de chauffage

Caractéristiques	Paramètres
Température du fluide	40 °C
Température ambiante	18 °C
Humidité relative	40 %
Source d'énergie	Pompe à chaleur (air-eau)
Temps de fonctionnement	24h/365 jours
Durée de vie de l'installation	25 ans
Longueur de la conduite	1'000 m ¹
Diamètre intérieur	Ø 35 mm

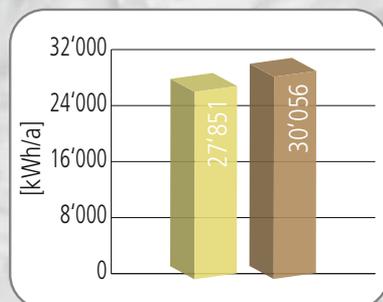
Matériaux de comparaison :

 PIR-Alu sans halogènes
Épaisseur 40 mm
Conductivité thermique 0,027 W/(m·K)

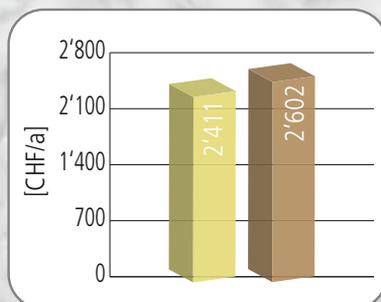
 Laine minérale
Épaisseur 50 mm
Conductivité thermique 0,036 W/(m·K)

Économies annuelles

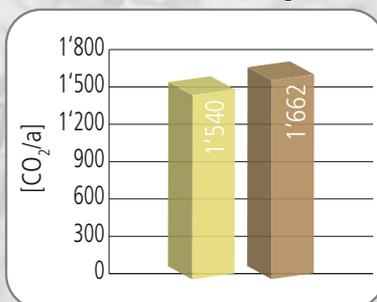
Économies annuelles



Coûts énergétiques



Émissions de CO₂



Économies sur une durée de vie de 25 ans

Économies annuelles

55'105 kWh

Coûts énergétiques

~ 4'485 CHF

(selon l'évolution des prix de l'énergie)

Émissions de CO₂

3'049 kg CO₂

Télécharger
l'outil de calcul
sur swisspor.ch

(rubrique Technique du bâtiment)

Pour la rentabilité des isolations thermiques
et frigorifiques des canalisations

Mise en oeuvre



Pose facilitée grâce aux pièces sur-mesure



Coupez les coquilles à la longueur souhaitée à l'aide des outils les plus simples (couteau) et posez-les sur la conduite

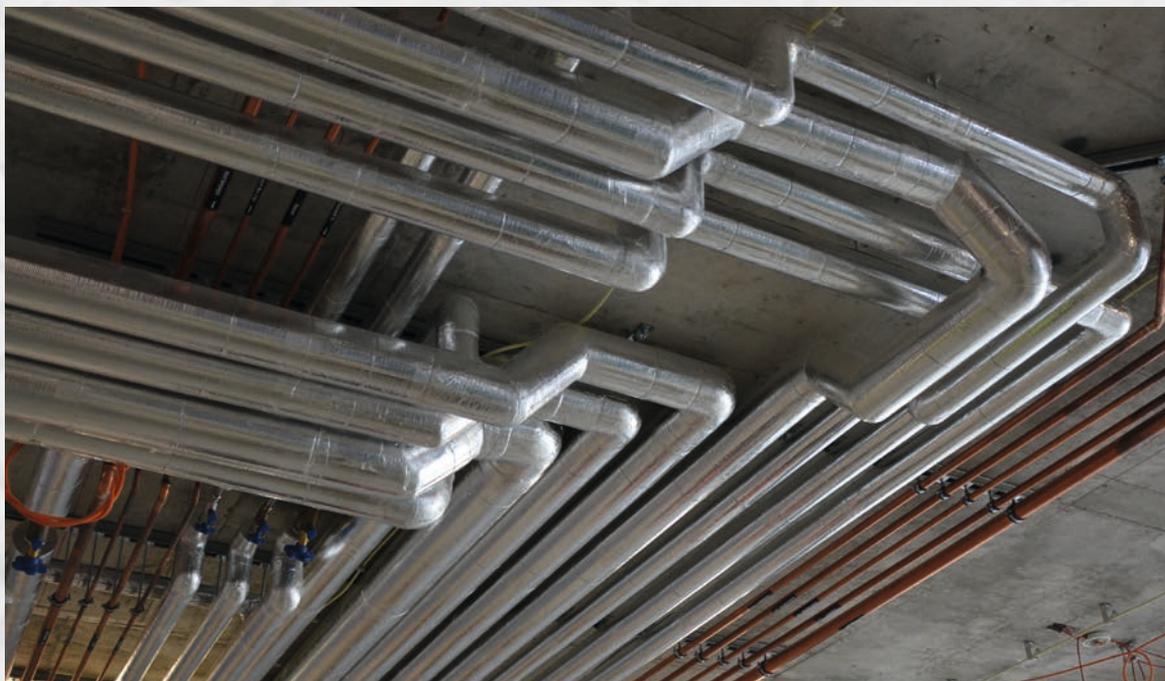


Autoadhésif. Grâce au ruban adhésif qui se soulève facilement avec les doigts, il peut aussi être posé à de basses températures (jusqu'à 5 °C)



Les joints sont collés de manière étanche avec un ruban autoadhésif du même revêtement

Produits swissporKISODUR Alu uti



Hôpital Winterthur –
Installations sanitaires eau chaude-froide isolées avec swissporKISODUR PIR Alu renforcé



Université Lugano –
Systèmes de refroidissement (6-12°C) isolés avec swissporKISODUR PIR Alu renforcé

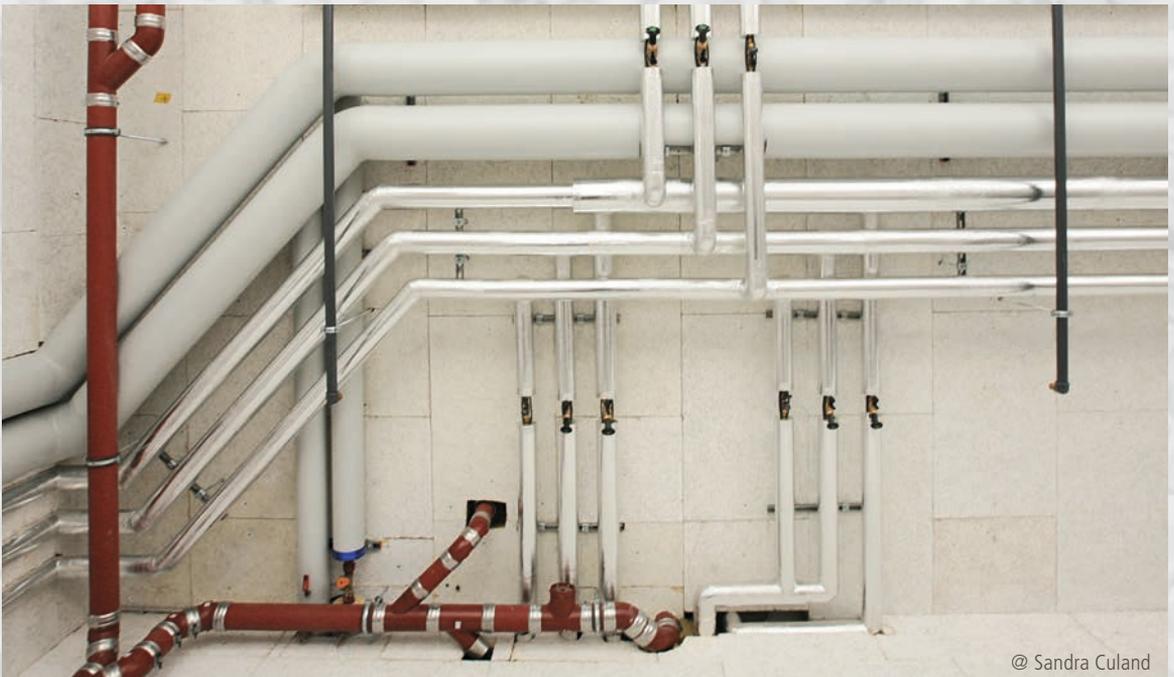
lisés avec succès



Chaufferie privée à Neuchâtel –
Installations de chauffage et sanitaire isolées avec swissporKISODUR PIR Alu écroui



Aéroport International de Genève –
Conduite incendie (eau froide) DN 250 mm; Longueur conduite env. 400 mètres



@ Sandra Culand

Immeuble locatif en PPE à Nyon –
Installations sanitaires eau chaude-froide isolées avec swissporKISODUR PIR Alu renforcé



Agroscope Nyon –
Systèmes de refroidissement isolés avec swissporKISODUR PIR Alu

swisspor AG

Bahnhofstrasse 50
CH-6312 Steinhausen
Tél. +41 56 678 98 98
Fax +41 56 678 98 99
www.swisspor.ch

Vente

swisspor AG
Industriestrasse
CH-5623 Boswil
Tél. +41 56 678 98 98
Fax +41 56 678 98 99

Support technique

swisspor AG
Industriestrasse
CH-5623 Boswil
Tél. +41 56 678 98 00
Fax +41 56 678 98 01



Produits et services du groupe swisspor