

PROTECTION THERMIQUE, ACOUSTIQUE ET ANTI-INCENDIE

# Centres hospitaliers

Les centres hospitaliers sont soumis à des exigences strictes afin de garantir aux patients les soins médicaux de la meilleure qualité possible. Les solutions d'isolation d'Armacell permettent d'économiser de l'énergie tout en réduisant les tâches de maintenance ou les réparations. Nos solutions de protection thermique, acoustique et de sécurité incendie contribuent à garantir un environnement plus sûr et confortable pour les patients et le personnel soignant. **Nos produits sont utilisés partout dans le monde pour offrir des solutions de confiance là où les temps d'arrêt sont inconcevables.**

[www.armacell.fr](http://www.armacell.fr)



 **armacell**<sup>®</sup>  
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD

## DES SOLUTIONS POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET ASSURER LE CONFORT ACOUSTIQUE

Nous avons inventé les mousses flexibles pour l'isolation d'équipements et sommes leader dans le domaine des mousses techniques. Nos solutions créent une valeur durable pour nos clients. Jour après jour, nos produits contribuent de manière significative à l'efficacité énergétique globale et font la différence partout dans le monde.

Face aux défis des mégatendances, tels que l'efficacité énergétique, la légèreté, la globalisation des ressources alimentaires et de médicaments et le confort acoustique, nos solutions se démarquent en terme de fonctionnalité et de facilité d'utilisation.

**Armacell. Making a difference around the world.**



# VERS DES SOLUTIONS RENTABLES ET DURABLES

Les centres hospitaliers sont de gros consommateurs d'énergie. La Banque mondiale estime que le secteur de la santé génère 5 % des émissions globales de CO<sub>2</sub> (2,6 milliards de tonnes métriques) chaque année.

Une des mesures les plus simples et efficaces pour économiser l'énergie dans les édifices consiste à installer un système d'isolation des équipements mécaniques. Grâce aux solutions d'isolation d'Armacell, les hôpitaux, les centres de soins, les EHPAD ou les cabinets médicaux réduisent leurs coûts énergétiques pendant de nombreuses années.

## AU-DELÀ DES PERFORMANCES THERMIQUES

Bien que l'isolation soit essentiellement envisagée sous l'angle de ses performances thermiques, sa contribution dans les centres hospitaliers va au-delà de l'**EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE**. En évitant l'humidité et en offrant une protection supplémentaire contre le développement des bactéries dans les environnements où l'hygiène est primordiale, mais aussi en améliorant le confort des patients et en intégrant des considérations environnementales, un isolant adapté joue un rôle important dans la performance d'un bâtiment dédié à la santé. Lors de la phase de spécification des isolants, il est important de tenir compte des objectifs en termes de **FIABILITÉ, DE QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR, DE SÉCURITÉ INCENDIE** et de **PERFORMANCES ACOUSTIQUES**.

Les solutions d'Armacell sont sans fibre et sans poussière. Elles garantissent un confort optimal pour les patients et réduisent les temps d'arrêt dus aux tâches de maintenance imprévues. Même en cas de rénovation, le bâtiment reste opérationnel et nos solutions peuvent être installées sans effort.



## SOMMAIRE

### 02

#### INTRODUCTION

02 À propos d'Armacell

03 Vers des solutions rentables et durables

### 04

#### NOS SOLUTIONS

04 Une efficacité énergétique accrue

06 Un fonctionnement fiable et sûr  
à long terme

08 Exigences en matière d'hygiène  
et de microbiologie

10 La sécurité incendie comme grande  
priorité

12 Le confort acoustique, essentiel dans  
le secteur de la santé

### 14

#### EXPÉRIENCE CLIENT

14 À votre service

15 Références

EFFICACITÉ  
ÉNERGÉTIQUE



EXIGENCES EN MATIÈRE  
D'HYGIÈNE



CONFORT  
ACOUSTIQUE



FONCTIONNEMENT  
DURABLE À LONG TERME

SÉCURITÉ  
INCENDIE





## SIDRA MEDICINE

### Qatar

Sidra Medicine est un centre médical universitaire ultramoderne, totalement numérique, conçu et construit selon les normes les plus strictes. Cet établissement de haute technologie comprend un hôpital de 10 étages, un hôpital de jour de 9 étages et un bâtiment de 25 000 m<sup>2</sup> dédié aux services et aux bureaux. Pour économiser l'énergie et éviter la condensation, les tuyaux de refroidissement par eau, le drainage du condensat des systèmes de climatisation et les conduites d'eau chaude et froide ont été isolés avec ArmaFlex®.

## ArmaFlex

Jusqu'à  
**75 %**  
d'économies  
d'énergie avec  
l'isolation  
d'Armacell\*

Les systèmes  
CVC constituent  
**50 %**  
de la demande  
en énergie

\* Dans les applications à froid standards avec une épaisseur de l'isolation de 19 mm



Alors qu'ils ne représentent que 1 % du coût total de l'équipement technique, les isolants procurent un meilleur rendement, une durée de vie plus longue et une efficacité supérieure.



## UNE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ACCRUE AVEC L'ISOLATION THERMIQUE ARMAFLEX

Les hôpitaux représentent le type de bâtiments le plus complexe et énergivore. Le secteur mondial de la santé représente 5 % des émissions totales de gaz à effet de serre. Les émissions ont un impact négatif sur la santé des personnes bénéficiant des services de ce même secteur.



Le besoin en énergie d'un seul lit d'hôpital est supérieur à celui d'une maison individuelle. En moyenne, un hôpital européen consomme 300 kWh d'énergie thermique et 100 kWh d'électricité par mètre carré. Selon sa localisation, la production de chaleur suppose 70 % de la demande en énergie et l'électricité, 30 %. Mais étant donné que l'électricité est quatre fois plus chère que le gaz, elle représente 65 % des coûts absolus. Les plus gros consommateurs d'énergie sont les systèmes de climatisation et de ventilation : ils demandent jusqu'à 40 % d'électricité. La bonne nouvelle est que certaines opérations peuvent faire économiser jusqu'à 40 % d'électricité et 32 % de coûts de chauffage.

### NOS SOLUTIONS

Travailler le plein potentiel des économies d'énergie dans les centres de santé, nouveaux et existants, apporte des avantages avec une baisse des coûts énergétiques et d'émissions de CO<sub>2</sub>.



Nos solutions d'isolation permettent de réaliser d'importantes économies d'énergie et ce à moindre frais. On pense souvent, à tort, qu'il suffit de bien isoler l'enveloppe du bâtiment pour éviter les pertes énergétiques. Même les édifices modernes et bien isolés connaissent d'importantes pertes énergétiques, car leurs équipements ne sont pas ou peu isolés.

Une des mesures les plus simples et efficaces pour économiser l'énergie dans les édifices consiste à installer un équipement mécanique d'isolation de pointe.

ArmaFlex est notre produit phare. Cette isolation flexible et légère se caractérise par une structure à cellules fermées et combine une faible conductivité thermique à un pare-vapeur intégré. Comme l'a révélé une analyse indépendante du cycle de vie (ACV), ArmaFlex permet d'économiser 140 fois plus d'énergie que celle requise pour sa production. Aucune autre mesure destinée à faire des économies d'énergie ne porte ses fruits aussi rapidement.

ArmaFlex permet d'économiser

**140**

fois plus d'énergie que celle requise pour sa production







## ALBERT SCHWEITZER ZIEKENHUIS

### Dordrecht (Pays-Bas)

En 2011, l'hôpital Albert Schweitzer a été modernisé et agrandi pour devenir un grand boulevard de la santé. Le bureau d'études Deerns (Rijswijk) s'est appuyé sur le système ArmaFlex pour l'isolation de l'équipement mécanique et a spécifié différents produits Armacell dans le cahier des charges ; 8 500m de manchons AF/ArmaFlex, 5 000m de manchons SH/ArmaFlex, les supports de tuyauterie ArmaFix® AF ArmaFlex Protect, pour garantir une fiabilité à long terme.

---

AF/ArmaFlex

---

SH/ArmaFlex

---

ArmaFix

---

ArmaFlex Protect

---

**10 ANS**

de fiabilité avec le  
système ArmaFlex



## UN FONCTIONNEMENT FIABLE ET SÛR À LONG TERME

Lors de la planification des systèmes CVC des centres hospitaliers, l'important est de créer un environnement sûr pour les patients et le personnel soignant. Les exigences en matière d'isolation abordent des questions liées à l'hygiène, la fiabilité, la sécurité et l'efficacité énergétique.



UNE  
INSTALLATION  
FIABLE, RAPIDE  
ET FACILE



La fiabilité de l'équipement technique est absolument essentielle. Les hôpitaux sont parcourus par des kilomètres de tuyaux et de conduites d'air. Ils assurent l'alimentation en air frais, en eau froide et chaude et évacuent les eaux usées. Utilisée pour la climatisation des chambres d'hôpital, l'eau réfrigérée permet de réunir les conditions nécessaires au fonctionnement des blocs opératoires et salles de soins. De plus, le refroidissement est indispensable pour garantir le fonctionnement de nombreux systèmes techniques et médicaux, le stockage de médicaments sensibles à la température et les zones informatiques.

La condensation est l'ennemi public numéro un des installations techniques: si de l'humidité apparaît sur la surface des tuyaux ou si de la vapeur d'eau s'infiltré dans l'isolant, cela signifie que le système d'isolation ne fonctionne pas. L'humidité cause de nombreux problèmes. La réduction des performances thermiques est de moindre importance par rapport aux coûts colossaux que peuvent occasionner l'apparition de moisissure, de corrosion, de dommages structurels, de fuites d'eau à travers les plafonds suspendus ou les dysfonctionnements des process techniques relevant de la maintenance..

## NOS SOLUTIONS

ArmaFlex est une isolation à cellules fermées avec une grande résistance à la transmission de vapeur d'eau.

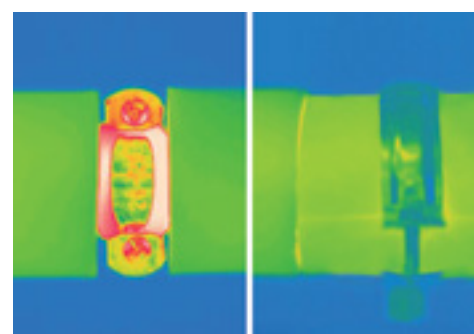


L'équipement est ainsi efficacement protégé contre la condensation et les pertes énergétiques pendant toute sa durée de vie.

Nous sommes un fournisseur de solutions dont les composants individuels s'adaptent parfaitement les uns aux autres et sont testés en tant que système. Les supports de tuyauterie ArmaFix, ArmaFlex Protect et les autres solutions de protection incendie, les revêtements

flexibles Arma-Chek® ainsi que les adhésifs ArmaFlex viennent compléter et renforcer le système pour garantir une fonctionnalité à long terme.

**Pour garantir une installation professionnelle, nous avons développé un concept exclusif : les partenaires spécialisés dans l'installation d'ArmaFlex peuvent être certifiés par Armacell et bénéficier d'une garantie étendue sur les produits AF/ArmaFlex. Dans de nombreux pays d'Europe, cette certification s'est imposée comme gage de qualité.**



Les supports de tuyauterie ArmaFix (en haut à droite) préviennent les ponts thermiques et la condensation, garantissant une fiabilité sans faille du système d'isolation





## HÔPITAL SENGKANG

### Singapour

L'air propre est vital pour un hôpital. Notre solution ArmaFlex sans fibre a pour cela été installée sur le conduit principal et les systèmes CVC du Sengkang General et du Community Hospital. Le bâtiment a reçu le prix Green Mark Platinum du BCA, la plus grande distinction octroyée dans la certification des bâtiments écologiques à Singapour.

### ArmaFlex

Notre isolation  
**sans poussière et  
sans fibre** assure une  
protection **contre les  
microorganismes**





Avec Armacell, les hôpitaux et centres hospitaliers peuvent aspirer à une qualité de l'air intérieur de premier ordre.



## EXIGENCES EN MATIÈRE D'HYGIÈNE ET DE MICROBIOLOGIE

Les centres hospitaliers sont soumis à des exigences strictes en matière d'hygiène afin de garantir aux patients des soins médicaux de la meilleure qualité. Toutefois, certaines infections associées aux soins, infections nosocomiales, peuvent entraîner des complications, voire des maladies de longue durée. D'après l'OMS, de 5 à 30 % des patients développent au moins une

infection lors d'un séjour à l'hôpital, un taux élevé qui doit être évité. Une qualité de l'air interne (QAI) pauvre peut être la cause d'infections nosocomiales, d'un syndrome de bâtiment malsain et de différents risques professionnels. La combinaison de l'excès d'humidité et des particules de poussière ou de saleté est un bouillon de culture idéal pour la croissance microbienne. Les hôpitaux

et les EHPAD offrent les conditions idéales au développement de la légionellose: les patients ou les internes sont particulièrement vulnérables aux infections. Les systèmes de plomberie sont souvent complexes, ce qui facilite la multiplication des bactéries.



### NOS SOLUTIONS

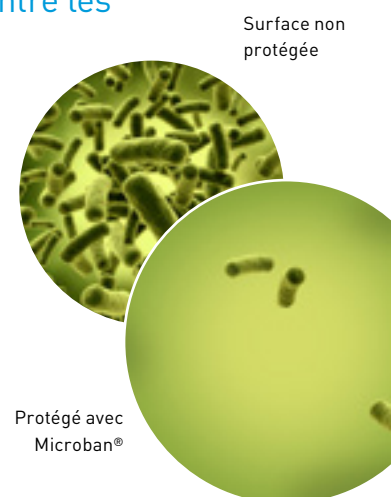
Les produits isolants ArmaFlex protègent les conduites d'eau chaude et froide contre les écarts de température inacceptables qui peuvent entraîner une contamination par Legionella et Pseudomonas aeruginosa.

Sans poussière et sans fibre, les produits ArmaFlex offrent une protection contre les microorganismes. Les microbes ont bien plus de mal à adhérer sur la surface lisse et non poreuse du matériau élastomère que sur une fibre minérale à cellules ouvertes et ils n'ont pas les nutriments dont ils ont besoin pour se développer. En raison de sa structure à microcellules et de sa grande résistance à la transmission de vapeur d'eau, l'isolant ArmaFlex garantit une protection fiable contre l'infiltration de condensation et d'humidité. De plus, ses émissions de COV sont extrêmement faibles et il contribue aux programmes de certification de bâtiments écologiques.



Armacell est le seul fabricant de matériaux d'isolation technique flexible à fournir ses produits haut de gamme avec une protection antimicrobienne intégrée : AF/ArmaFlex et SH/ArmaFlex sont équipés de Microban®. Ces additifs antimicrobiens procurent une protection proactive contre les bactéries nocives, la moisissure et les microbes.

PROTECTION THAT LIVES ON  
**MICROBAN®**



Surface non protégée

Protégé avec Microban®



Photo de : Daniel Hurdven-Clements

## SKANDIONKLINIKEN

### Uppsala, Suède

La Clinique Skandion est le premier centre de protonthérapie des pays nordiques. ArmaFlex Ultima® a été choisi pour l'isolation des tuyaux de refroidissement par eau, des conduits d'air et des autres éléments de l'équipement de climatisation. Notre matériau élastomère était le seul à pouvoir atteindre la classe de réaction au feu et à être considéré comme non dangereux par l'institut suédois BVB, chargé d'évaluer la durabilité des matériaux de construction.

---

**ArmaFlex Ultima**

---

**ArmaFix Ultima**

---

**10**  
fois moins de  
fumée avec  
ArmaFlex  
Ultima



Photo de : Daniel Hurdven-Clements



## LA SÉCURITÉ INCENDIE EST LA GRANDE PRIORITÉ

En cas d'incendie dans un hôpital, la menace sur la vie et la santé est bien plus importante que dans les autres édifices publics. Les établissements hospitaliers et EHPAD sont des bâtiments extrêmement difficiles à évacuer. Outre le personnel et les visiteurs, des patients vulnérables avec une mobilité réduite doivent être mis en sécurité.

De plus, les détériorations de l'équipement médical pourraient coûter des millions, compromettant les soins médicaux de toute la zone affectée. D'après les statistiques de FM<sup>1</sup>, le feu est le plus grand danger dans un hôpital, pouvant causer 34 % de tous les dommages. En cas d'incendie, la fumée représente une menace bien plus importante que le feu lui-même. Si un feu se déclare dans un hôpital, une faible densité de fumée peut sauver des vies.

<sup>1</sup> FM Global est compagnie internationale d'assurance dommages aux biens.



La solution exclusive de calfeutrement coupe feu ArmaFlex Protect garantit une isolation thermique efficace, un contrôle de la condensation fiable et une réduction des bruits de structure, le tout dans un seul produit.

### NOS SOLUTIONS

Avec ArmaFlex Ultima, nous avons défini une nouvelle norme de sécurité dans l'isolation technique. Basé sur la technologie brevetée ArmaPrene®, ArmaFlex Ultima est le premier isolant technique flexible au monde ayant la classe de réaction au feu BL-s1,d0. Par rapport à un produit élastomère standard, notre isolant résistant aux flammes affiche 10 fois moins de fumée.

En ce qui concerne la prévention de la propagation du feu d'une chambre à une autre, la protection anti-incendie indirecte a un impact important sur la sécurité dans les centres hospitaliers. ArmaFlex Protect et le système ArmaProtect ont des composants de compartimentage qui ferment les pénétrations de tuyaux dans les murs ou les planchers résistants au feu.

Pour Armacell, la sécurité est la grande priorité, et une fiabilité à toute épreuve est essentielle. Nos systèmes augmentent la sécurité incendie dans les bâtiments. En réduisant le risque de feu et de fumée, ils améliorent la visibilité et la respiration, allongeant ainsi le temps nécessaire à l'évacuation d'un bâtiment en toute sécurité, en cas d'incendie.







## EHPAD SAINT ANTOINE DE PADOUE

### Lille, France

L'ancien hôpital Saint-Antoine de Lille (France) a connu une histoire mouvementée. Le bâtiment classé, construit en 1880, a été complètement rénové pour laisser place à un EHPAD ultramoderne de 325 lits. Les tuyaux pour l'évacuation des eaux usées ont été isolés acoustiquement avec ArmaComfort® AB Alu Plus, garantissant ainsi une réduction optimale du bruit.

---

ArmaComfort AB Alu Plus

---

Réduction du bruit  
de **22 dB(A)**  
avec ArmaComfort  
AB Alu Plus sur les  
tuyaux horizontaux





Un environnement confortable et sans stress est vital pour le processus de guérison.

Une réduction de  
**10 dB**  
est perçue comme  
la moitié du  
volume

## LE CONFORT ACOUSTIQUE EST ESSENTIEL DANS LE SECTEUR DE LA SANTÉ

Les centres hospitaliers sont des endroits très bruyants, notamment à cause des équipements médicaux de pointe, des alarmes, des télévisions, des chariots, des sonneries de téléphone et des conversations des visiteurs, du personnel et des patients. Ils dépassent largement les valeurs préconisées par l'OMS de 35 dB(A) la journée et 30 dB(A) la nuit. L'environnement sonore des centres hospitaliers a une grande importance, car il affecte le bien-être des patients et du personnel soignant.



### NOS SOLUTIONS

Nous offrons des solutions adaptées pour optimiser le contrôle du bruit des équipements médicaux et des éléments de construction structurelle. Nous fournissons des moyens efficaces d'absorption ou d'atténuation du bruit, et il est souvent possible de combiner ces améliorations acoustiques à l'isolation thermique requise.



Nos produits ArmaFlex ont d'excellentes propriétés d'isolation en ce qui concerne la transmission des bruits de structure sur les petits diamètres de tuyaux. Les supports de tuyauterie ArmaFix utilisés avec ArmaFlex isolent acoustiquement les tuyaux et conduites de la structure du bâtiment, prévenant la transmission des bruits de structure dans l'édifice.

Nos solutions haute performance et multicouches ArmaComfort AB permettent non seulement de réduire le bruit, mais aussi d'isoler les tuyaux d'évacuation des eaux usées et les conduites d'eau de pluie. Notre dernière innovation crée de nouveaux types de barrières acoustiques avec une excellente réduction de la transmission et des épaisseurs ultrafines. Les produits ArmaComfort Barrier offrent une atténuation, sans perte d'espace, aux édifices nouveaux et anciens ainsi qu'aux équipements mécaniques. Les solutions ArmaComfort sont flexibles et faciles à installer. Nos produits haut de gamme atteignent la classe de réaction au feu la plus élevée (B-s1,d0) pour les matières organiques.

Par rapport aux produits traditionnels, nos produits multicouches ArmaComfort AB offrent une réduction du bruit supérieure avec une faible épaisseur.

Pour les applications demandant une forte absorption du bruit, telles que les boîtiers des générateurs de secours électriques, les pompes à chaleur et les centrales, la mousse acoustique à cellules ouvertes ArmaSound® RD est la solution idéale.





# À VOTRE SERVICE



Chez Armacell, nous nous engageons à créer une expérience client optimale. Nous comprenons les enjeux du secteur de la santé d'aujourd'hui et sommes là pour vous aider à compléter vos projets avec succès. Depuis l'étape de planification jusqu'à la livraison, notre service intégral vous accompagne à tout moment. Chez Armacell, nous faisons tout pour assurer le succès de vos projets les plus exigeants.

## FORMATION EN INSTALLATION ARMASCHOOLS

Seules les solutions ArmaFlex peuvent être installées de manière fiable, précise, simple et rapide. Pour garantir l'installation en bonne et due forme de nos isolants thermiques et acoustiques, Armacell a formé plusieurs milliers d'installateurs aux quatre coins du globe. Des centres spéciaux de formation ont été créés un peu partout et nous apportons également une aide précieuse sur le site. Chaque année, plusieurs milliers de poseurs de produits d'isolation participent aux sessions de formation sur l'installation des produits d'Armacell et obtiennent le certificat d'application ArmaFlex.

## DES EPD POUR L'ANALYSE DES BÂTIMENTS DURABLES

Armacell est le premier fabricant d'isolants techniques flexibles à présenter des déclarations environnementales de produits (EPD) vérifiées par des organismes tiers. Elles se basent sur une analyse indépendante du cycle de vie (ACV) et permettent de concevoir des bâtiments «verts», conformément aux certifications des bâtiments durables telles que LEED®, BREEAM®, DGNB, HQM, ou autre.

## ARMWIN - DES CALCULS D'ISOLATION PROFESSIONNELLE

Avec notre puissant logiciel ArmWin, vous pouvez effectuer tous les calculs techniques fréquents dans les applications CVC, même sur le site de construction, grâce à l'application. Vous pouvez facilement déterminer l'épaisseur minimale d'isolation nécessaire pour le contrôle de la condensation, mais aussi la surface de la température, le flux de chaleur, les changements de température dans le milieu du flux et stationnaire, les temps de congélation des conduites d'eau et les épaisseurs d'isolation les plus économiques, c'est-à-dire offrant le délai d'amortissement le plus court.



### ArmWin

Tous les calculs d'isolation technique en un seul outil.

## PLUG-IN BIM POUR LA PLANIFICATION DE L'ISOLATION TECHNIQUE



L'avenir de la construction est numérique : Business Information Modeling (BIM) permet de planifier, construire et exploiter numériquement les bâtiments, de la conception à la mise en service, la maintenance, la démolition et destruction. Le plug-in BIM d'Armacell est entièrement intégré dans le programme de l'AutoDesk® Revit® et fournit les informations clés du produit. Le logiciel accède aux données requises directement dans le modèle et aide l'utilisateur à choisir et à configurer les produits.



# PARTOUT DANS LE MONDE, DES CENTRES HOSPITALIERS ONT FAIT APPEL À NOS SOLUTIONS ÉPROUVÉES



RÉFÉRENCES

Voici quelques-uns des projets à succès.

## // Autriche

Krankenhaus Nord, Vienne  
Hôpital universitaire AKH, Vienne

## // Belgique

AZ Delta, Roeselare

## // France

CHU Lille  
CHU Poitiers  
L'Hôpital Nord-Ouest, Villefranche-sur-Saône  
Clinique Pasteur, Ris Orangis  
Hôpital Privé de Provence, Aix en Provence  
Hôpital du Grand Narbonne  
CHU Hôtel-Dieu, Nantes  
Hôpital Privé de Villeneuve d'Ascq  
EHPAD « Les Lavandines », Roquemaure  
EHPAD « St. Antoine », Lille

## // Allemagne

Asklepios Weserbergland-Klinik, Höxter  
Uniklinik RWTH Aachen  
St. Vincentius-Kliniken, Karlsruhe  
Städtisches Klinikum Karlsruhe  
Asklepios Klinikum Hamburg-Harburg  
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck  
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel  
Max-Delbrück-Centrum, Berlin  
DONAUISAR Klinikum, Deggendorf

## // Irlande

Bons-Secours Hospital, Cork

## // Koweït

New AL Sabah Hospital

## // Pays-Bas

RadboudUMC, Nijmegen  
St. Elisabeth Hospital, Tilburg  
Antoni van Leeuwenhoek Hospital, Amsterdam  
Albert Schweitzer Hospital, Dordrecht

## // Norvège

Stavanger Universitetssykehus, avd Egersund  
Akershus Universitetssykehus, Nordbyhagen

## // Pologne

Uniwersytecki Szpital Dziecięcy, Prokocim  
Specjalistyczny Szpital, Szczecin  
Wielospecjalistyczny Szpital Wojewódzki, Gorzów Wlkp.

## // Qatar

Sidra Medicine, Qatar

## // Arabie Saoudite

Saudi German hospital Dammam  
Saudi German hospital Makkah  
Security Forces Medical Center, Riyadh  
Royal Oman Police hospital, Muscat

## // Espagne

Hospital Universitario Quirónsalud, Madrid  
Clínica Universidad de Navarra, Pampelune  
Hospital Universitario de Guadalajara  
Hospital de Toledo  
Hospital de Salamanca

## // Suède

Kungälv Hospital, Gothenburg  
Skaraborgs Hospital, Skövde  
Karolinska University Hospital, Solna  
Skandion Clinic, Uppsala  
Östra Hospital, Gothenburg  
Sabbatsberg Hospital, Stockholm  
Löwenströmska Hospital, Stockholm

## // Suisse

Städtisches Alterszentrum Trotte, Zurich  
Inselspital, Universitätsspital Berne  
Hôpital de Cery, Prilly  
Kantonsspital Graubünden, Chur  
Kantonsspital Baden  
L'Hôpital Riviera-Chablais, Vaud-Valais

## // Émirats arabes unis

Al Maktoum Hospital, Dubaï

## // Royaume-Uni

Roodlands Hospital, Haddington  
Baird Family Hospital, Aberdeen  
Stirling Health & Care Village  
Milton Keynes General Hospital  
Chelsea and Westminster Hospital

## DES SOLUTIONS INTELLIGENTES POUR VOTRE ENTREPRISE

**Bénéficiez des avantages de notre excellent service clientèle.** Partout dans le monde, nos clients sont soutenus par des représentants des ventes, des consultants techniques et des ingénieurs d'application.

**Votre projet en demande plus.** Vous méritez la meilleure solution. Choisissez les solutions thermiques et acoustiques à cellules fermées d'Armacell.

Toutes les données et informations techniques sont basées sur les résultats obtenus dans les conditions spécifiques définies conformément aux normes d'essais indiquées. Bien que nous prenions toutes les mesures nécessaires pour garantir que ces données et informations techniques sont à jour, Armacell décline toute responsabilité quant à la précision, le contenu ou la complétude de celles-ci. Armacell décline également toute responsabilité envers toute personne quant à l'utilisation de ces données ou informations techniques. Armacell se réserve le droit d'annuler, modifier ou amender le présent document à tout moment. Il appartient au client de vérifier que le produit est adapté à l'utilisation prévue. La responsabilité de l'installation correcte et du respect des normes de construction en vigueur incombe au client. Ce document ne constitue pas ni ne fait partie d'une offre légale ou d'un contrat. En commandant / recevant un produit, vous acceptez les **conditions générales de vente d'Armacell** applicables dans la région. Veuillez demander une copie si vous ne les avez pas reçues.

© Armacell, 2020. Toutes les marques suivies de ® ou ™ sont des marques commerciales d'Armacell Group. Microban est une marque déposée de Microban Products Company. LEED® et son logo sont une marque commerciale appartenant au U.S. Green Building Council et sont utilisés avec son autorisation. UL, les logos UL et la marques UL sont des marques commerciales d'UL LLC© 2013. AutoDesk® et Revit® sont des marques commerciales déposées d'Autodesk, Inc.

00259 | Armacell | Centres hospitaliers | Mktbrochure | 032020 | EMEA | FR

## À PROPOS D'ARMACELL

---

En tant qu'inventeur de la mousse flexible pour les équipements isolants et leader dans le domaine des mousses techniques, Armacell développe des solutions thermiques, acoustiques et mécaniques innovantes et sûres qui créent une valeur durable pour ses clients. Les produits d'Armacell contribuent à l'efficacité énergétique mondiale, en faisant chaque jour une différence dans le monde. Avec 3 135 employés et 24 usines de production dans 16 pays, l'entreprise exploite deux activités principales, l'isolation avancée (Advanced Insulation) et les mousses techniques (Engineered Foams). Armacell se concentre sur les matériaux isolants pour les équipements techniques, les mousses haute performance pour les applications high-tech et légères ainsi que sur la technologie des matelas en aérogel de nouvelle génération. Pour plus d'informations, veuillez consulter [www.armacell.com](http://www.armacell.com)

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site :  
[www.armacell.eu](http://www.armacell.eu)

  
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD