

## | Du mobilier urbain qui purifie l'air



Grâce à l'utilisation de la technologie theBreath®, les bancs URBAN SHELTER, CUBIC et CHARM BENCH, qui se distinguent déjà par l'unicité du design et la qualité des matériaux utilisés, sont enrichis d'une importante fonction anti-pollution, pour créer un environnement sain.



Une combinaison importante de technologie et de design, au bénéfice de l'environnement et de la santé.





### Qu'est-ce les theBreath

Membrane périmétrique enveloppante / filtrante, enrichie en micro-molécules pour la destruction des bactéries au contact, avec un noyau adsorbant en maille de carbone.

Le revêtement extérieur construit en tissu polyester permet un premier degré de filtration sur la poussière, afin d'utiliser la technologie à l'intérieur du charbon actif pour les micromolécules polluantes solaires présent dans la zone appropriée au positionnement de la technologie.

le tissu polyester a obtenu la définition de tissu antibactérien

theBreath®, bien-être à l'état pur.

 <p>La cartouche de carbone attire les molécules polluantes à l'intérieur de sa structure empêchant ainsi leur libération. Elles sont absorbées et désintégrées.</p>	 <p>La charge bactérienne est systématiquement désintégrée grâce aux propriétés des couches extérieures du tissu.</p>	 <p>Il n'utilise pas de sources d'énergie externe d'origine électrique ou fossile, ce qui permet de maintenir un faible impact environnemental et des performances durables.</p>	 <p>Il ne fait pas que couvrir ou atténuer les odeurs, il désintègre les molécules grâce à sa cartouche de carbone, libérant l'air des émissions désagréables.</p>
<b>absorbant</b>	<b>bactéricide</b>	<b>sans énergie</b>	<b>anti-odeur</b>

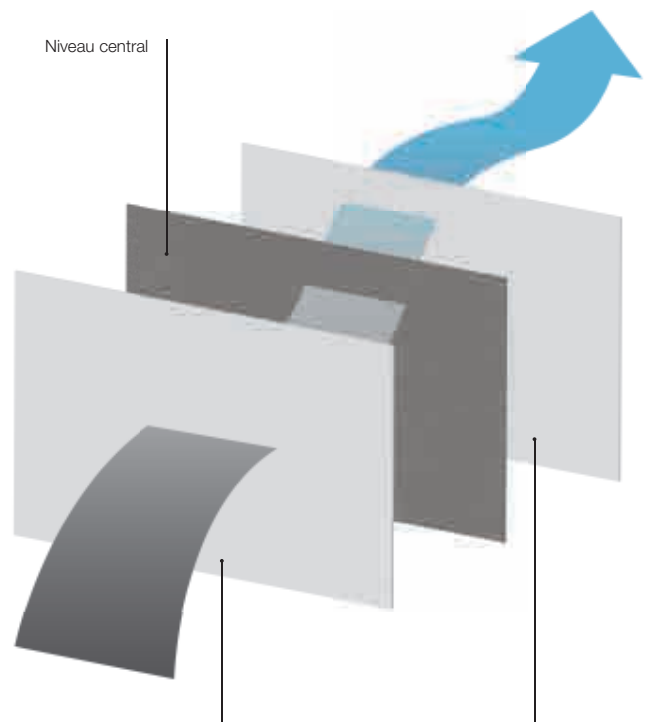


theBreath®

## Un processus léger, comme l'air.

Le processus de purification de theBreath® est totalement passif, car il exploite le mouvement naturel de l'air, sans sources d'énergie supplémentaires.

- 1 **NIVEAU FRONTAL**  
Imprimable et antibactérien facilite la transpiration de l'air.
- 2 **NIVEAU CENTRAL**  
Une cartouche de carbone, qui absorbe, retient et désintègre les molécules polluantes et les mauvaises odeurs.
- 3 **L'ARRIÈRE**  
Imprimable et bactéricide.



Niveau frontal et arrière

L'effet  
Canyon urbain



Les villes ont généralement des températures légèrement plus élevées que l'environnement, car la végétation est moins présente et sont utilisés les matériaux absorbant la lumière du soleil.

Les matériaux surchauffent et refroidissent et créent ainsi des courants d'air qui restent "piégés" le long des bâtiments de grande taille. Dans ces courants d'air, la concentration de polluants nocifs est très élevée.

L'effet  
theBreath<sup>®</sup>



theBreath<sup>®</sup> installé de manière appropriée dans les zones où l'effet canyon se produit, augmente sa capacité d'absorption dans la mesure où le mouvement de l'air pollué se dirige dans la direction de theBreath<sup>®</sup>.

L'air passe ensuite à travers les mailles du tissu, est nettoyé et épuré par les polluants et retourne en cercle plus respirable.

\*Monoxyde de carbone, Dioxyde d'azote (NO2), Ozone troposphérique, Particules fines (PM10, PM2,5 et PM2,5, Dioxyde de soufre (SO2), hydrocarbures et plomb.

Les chiffres de theBreath<sup>®</sup>

theBreath



10  
MQ/AN

PROJECTION D'ABSORPTION AVEC UN TISSU DE 10 MQ theBreath<sup>®</sup> SUR UNE BASE ANNUELLE\*\*



1450  
Voiture Diesel



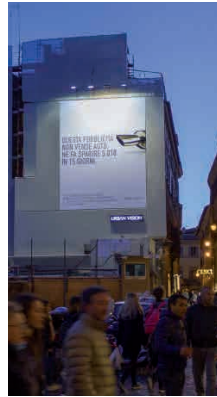
3625  
Voiture Essence



15  
Chaudières

■ VOITURE DIESEL environ 1450 voitures diesel concernant l'émission de NO2  
■ VOITURE ESSENCE environ 3625 voitures concernant l'émission des VOC chaudières  
■ ENVIRON 15 CHAUDIERES concernant l'émission de NO2

\*\*Les voitures concernées par le test sont celles qui passent par la zone d'installation de theBreath<sup>®</sup>. Le nombre de voitures intéressées et la zone dans laquelle l'avantage est constaté sont proportionnels à la taille du panneau.





## Tests et certifications

### Sécurité et protection de la santé.

theBreath<sup>®</sup> a passé les tests de performance du produit et il a obtenu d'importantes certifications:

#### ISO 16000-9

Spécifie une méthode générale d'essai en laboratoire pour la détermination du débit d'émission spécifique par unité de surface des composés organiques volatils (COV) provenant de produits de construction nouvellement fabriqués ou d'objets d'équipement, dans des conditions climatiques définies.

#### UNI 11247

Test pour la détermination de l'indice d'abattement photocatalytique des oxydes d'azote dans l'air par des matériaux inorganiques.

#### ANSI/AHAMAC-1-2002 TEST

Méthode de mesure de la performance des purificateurs d'air à usage domestique.



Pour une meilleure gestion de l'environnement.



Pour la sécurité et la protection de la santé au travail.



Pour la qualité des processus de l'entreprise.

## Absorption efficace.

En prenant comme référence les données publiées par la recherche scientifique de l'Université, nous présentons ci-après les valeurs d'absorption, définies par les tests effectués selon les méthodes indiquées dans les normes certifiées.

Les études sur l'efficacité de theBreath<sup>®</sup> ont été développées en collaboration avec le département SIMAU de l'Université Polytechnique des Marches. Les tests ont été réalisés selon les normes internationales UNI, ISO, ANSI.



POLLUANT	ABSORPTION	
COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)	Toluène (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> )	Jusqu'à 97,2%
	Heptane (C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> )	Jusqu'à 96,8%
FORMALDÉHYDE (CH <sub>2</sub> O)		Jusqu'à 92,2%
DIOXYDE DE SOUFRE (SO <sub>2</sub> )		Jusqu'à 91,6%
OXYDES D'AZOTE (NO <sub>x</sub> )		Jusqu'à 88,8%
BENZÈNE (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )		Jusqu'à 62 %
OZONE (O <sub>3</sub> )		Réaction continue dans l'atmosphère

Tableau d'absorption via les règles UNI 11247 / ANSI/AHAM AC - 1-2002 / ISO 16000-9

Results tested and verified by the Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente e dell'Urbanistica Department



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

## Reconnaissance



### Sette Green Awards

Grâce à theBreath<sup>®</sup>, l'Université Polytechnique de Marche, a remporté en 2016 le concours SetteGreenAwards soutenu par le Corriere della Sera, qui récompense les excellences italiennes dans le domaine de la recherche scientifique pour l'Environnement.

SETTE GREEN - Le Corriere della Sera 25/11/2016



### Start Up of Green Economy

Anemotech<sup>®</sup> figure parmi les dix plus grandes Entreprises Italiennes en matière de développement durable, secteur de la Green Economy.

Premi Fiera - Economdo 2016



### theBreath<sup>®</sup>, the British!

La technologie de theBreath<sup>®</sup> est présentée dans un article de Jack Dixon qui, parlant des grands problèmes de pollution à Londres, a expliqué le fonctionnement, l'efficacité et les avantages de theBreath<sup>®</sup> dans son application à Leicester Square.

London News Online 28/02/2017



### De l'étranger

Des années d'études et de développement technologique ont permis la publication d'une importante publication scientifique dans un grand journal technologique américain, l'American Journal of Environmental Sciences, qui atteste des résultats importants obtenus dans le domaine de la réduction des polluants atmosphériques.

Paper ID 0179 ISBN: 978-83-7947-232-1



## Efficacia di funzionamento

### Temperatura di utilizzo



-30x°C  
+100°C

In questo range di temperature non vengono alterate le caratteristiche chimico-fisiche.

### Reazione al fuoco



Prodotto:  
a) Italia: classe III (UNI 9177)

### Permeabilità all'aria



>1700lm2/s  
@200Pa  
(En ISO 9237)

### Peso mq



Da 450 a 800g

### Misura max



1,5x80m

### Spessore



Da 3 a 5 mm