



LABOR



EAU



GAZ



DOSAGE



PROCESSUS

**ensola**   
LABOR ■ WASSER ■ GAS

# PureAir

## Filtration des gaz et des odeurs



[ensola.com](http://ensola.com)

## Système de filtration d'air PureAIR

Les médias de filtration d'air PureAIR sont constitués de pastilles sphériques poreuses, formées d'une combinaison d'alumine activée et d'autres liants, et mélangées de manière appropriée avec du permanganate de potassium ( $\text{KMnO}_4$ ) ou de l'eau.

être imprégnés d'hydroxyde de potassium (KOH). Dans les cas spéciaux, ces derniers peuvent être mélangés à des granulés de charbon actif.

Le processus chimisorptif élimine les gaz polluants par adsorption et réaction chimique (oxydation).

Le média PureAIR transforme les gaz nocifs en solides ainsi qu'en gaz neutres ou les dépose dans le granulé, ce qui élimine toute possibilité de désorption et de retour à l'environnement.

Le média filtrant PureAIR présente une capacité d'épuration très large mais aussi très importante, vis-à-vis de différents gaz et substances odorantes.



### Avantages

Le temps de contact entre l'air évacué et le fluide nécessite environ 1,5 seconde, ce qui explique la petite taille des absorbeurs. En comparaison, un biofiltre nécessite 45 secondes de temps de contact. Pour les filtres à charbon actif, ce temps est d'environ 4 à 5 secondes.

Comme le média filtrant est fixé au granulé porteur (environ 8 à 12 % de substance active), l'absorbeur est à tout moment prêt à faire face à des chocs de concentration de l'air évacué et ne doit pas être adapté prématurément à des chocs de concentration. C'est l'inconvénient des biofiltres et des laveurs acides/basiques, qui sont dimensionnés pour une concentration donnée.

PureAIR est un produit très, très large et élimine un grand nombre d'ingrédients odorants. Il existe différents médias de base qui peuvent être mélangés entre eux sous forme de blend.

Les médias filtrants PureAIR sont beaucoup plus stables que le charbon actif en présence de flux d'air sortant humides. C'est un grand avantage, car dans les techniques environnementales, il y a souvent de l'humidité provenant des processus.

Comme la masse filtrante est traversée par un ventilateur, le nettoyage peut être réglé sur des événements individuels (par exemple au moyen d'un signal de pompe ou d'une sonde H2S).

## Médias filtrants PureAire

### Sulfasorb XL™

Médium à base de charbon actif pour la réduction des odeurs dans les stations de pompage. Le média n'est pas imprégné, mais traité selon une formulation brevetée et atteint une réduction maximale de H<sub>2</sub>S.

Spécification : granulés de 4mm, densité 480 kg/m<sup>3</sup>

Domaine d'application : Filtre anti-odeur station d'épuration/canalisation H<sub>2</sub>S, Mercaptan

Taux d'élimination : H<sub>2</sub>S 66 %(poids) correspond à 0,31 g/cm<sup>3</sup>



### Sulphasorb 2™

Corps en alumine activée et charbon actif très efficace, imprégné et mélangé à un liant. Contient également un additif anti-incendie. Conçu pour le traitement des gaz acides.

Spécification : granulés de 4mm, densité 690 kg/m<sup>3</sup>

Domaine d'application : gaz acides tels que H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>

Taux d'élimination : H<sub>2</sub>S 26 %(poids) correspond à 0.15 g/cm<sup>3</sup>



### PureAir 12

Corps en oxyde d'aluminium imprégné de permanganate de sodium (NaMnO<sub>4</sub>) et mélangé à un liant. Contient le double de capacité par rapport au PureAir 8. Il est conçu pour lutter contre la corrosion et les odeurs.

Spécification : bille de 4mm, densité 800 kg/m<sup>3</sup>

Domaine d'application : prévention de la corrosion H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO, HCHO, mercaptan, sulfure de diméthyle, phosphine, éthylène, alcool, formaldéhyde

Taux d'élimination : H<sub>2</sub>S 23 %(poids) correspond à 0.18 g/cm<sup>3</sup>



### PureAir 8

Corps en alumine imprégné de permanganate de potassium (KMnO<sub>4</sub>) et mélangé à un liant. Il est conçu pour lutter contre la corrosion et les odeurs.

Spécification : bille de 4mm, densité 800 kg/m<sup>3</sup>

Domaine d'application : prévention de la corrosion H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO, HCHO, mercaptan, sulfure de diméthyle, phosphine, éthylène, alcool, formaldéhyde

Taux d'élimination : H<sub>2</sub>S 14 %(poids) correspond à 0,11 g/cm<sup>3</sup>



## Médias filtrants PureAire

### PP Blend

Mélange composé d'un corps en alumine imprégné de permanganate de potassium ( $\text{KMnO}_4$ ) et de charbon actif très efficace, imprégné et mélangé à un liant.

Application : Médium de base pour la filtration des odeurs et la prévention de la corrosion.

Spécification : bille/pellets de 4mm, densité  $735 \text{ kg/m}^3$

Domaine d'application : prévention de la corrosion et réduction des odeurs :  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{SO}_2$ , NO, HCHO,  $\text{NO}_2$ , éthylène, mercaptan, sulfure de diméthyle, phosphines ; COV y compris toluène, alcool, acétone, ozone

Taux d'élimination :  $\text{H}_2\text{S}$  18 %(poids) correspond à  $0,13 \text{ g/cm}^3$



### CPS12 Blend

Mélange composé d'un corps en oxyde d'aluminium imprégné de permanganate de sodium ( $\text{NaMnO}_4$ ) et de charbon actif très efficace.

Produit à très large spectre d'utilisation pour la prévention de la corrosion.

Spécification : bille/pellets de 4mm, densité  $640 \text{ kg/m}^3$

Domaine d'application : prévention de la corrosion et réduction des odeurs :  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{SO}_2$ , NO, HCHO,  $\text{NO}_2$ , éthylène, mercaptan, sulfure de diméthyle, phosphines ; COV y compris toluène, alcool, acétone, ozone, chlore

Taux d'élimination :  $\text{H}_2\text{S}$  12 %(poids) correspond à  $0,08 \text{ g/cm}^3$



### Sulphasorb Fe™

Milieu minéral composé d'hydroxyde de fer. Développé pour l'élimination du sulfure d'hydrogène à des concentrations supérieures à 50ppm  $\text{H}_2\text{S}$  dans le biogaz ou le gaz de canalisation. Le produit convient également au mélange avec les produits PureAir. Il fonctionne beaucoup plus efficacement que le charbon actif, même dans les gaz humides.

Spécification : granulés de 5mm, densité  $800 \text{ kg/m}^3$

Domaine d'application : Désulfuration Installations de biogaz :  $\text{H}_2\text{S}$ ,  
Taux d'élimination :  $\text{H}_2\text{S}$  25 %(poids) correspond à  $0,30 \text{ g/cm}^3$



### Siloxosorb

Corps en alumine pour l'utilisation dans l'élimination des siloxanes et le traitement des COV dans le biogaz

Spécification : billes, densité  $624 \text{ kg/m}^3$

Domaine d'application : élimination des COV/siloxanes dans le gaz



## Média filtrant : remplacement et élimination

Le média filtrant doit être remplacé périodiquement (env. 12 - 16 mois) par un nouveau média filtrant. Ensola AG vous propose le remplacement du média filtrant, y compris son élimination, comme prestation de service. Il existe à chaque fois de la face inférieure de l'emballage du filtre, une ouverture permet de retirer le média filtrant. L'élimination correcte des médias est assurée par des entreprises d'élimination des déchets.



### Filtre standard 200 - 5'000m<sup>3</sup> / h

Modèle	Diamètre mm	Hautr mm	Débit d'air mc/heure	Perte de pression Pa	Moyen kg
Ensola 200	550	1.5	200	350	80
Ensola 400	800	1.4	400	600	120
Ensola 700	950	1.6	700	600	140
Ensola 1200	1.45	1.6	1.2	800	320
Ensola 2000	1.9	1.6	2	1	550
Ensola 3500	2.2	1.9	3.5	1.3	1
Ensola 5000	2.2	2	5	1.3	1.6

Nous proposons un large assortiment de tailles de filtres standard de 200 à 5'000m<sup>3</sup> /h. Les modèles de plus grande taille sont planifiés en fonction des besoins spécifiques du client.

Ces filtres sont fabriqués en polypropylène (PP). Pour chaque application, un ventilateur, une cheminée d'évacuation, un chauffage des gaz ainsi que, si nécessaire, une commande séparée sont ajoutés en option au corps du filtre.

La taille du filtre est conçue de manière à ce que la durée de vie du média soit d'un bon an.

## Surveillance de la corrosion et des fluides

### Moniteur de corrosion ECMv2

Le PureAir® Environment Corrosivity Monitor (ECMv2) est une version électrique du Corrosivity Test Kit. L'Environment Corrosivity Monitor détecte la corrosion en temps réel. Il offre les avantages d'une surveillance constante de l'environnement, d'un stockage sur carte SD, d'une installation facile et d'une longue durée de vie.



### Life Guard

Le LIFEWARD™ offre une surveillance continue en temps réel améliorée avec un système de notification électronique avancé qui simplifie la planification de la maintenance et améliore l'efficacité opérationnelle. Équipé de capteurs câblés et montés à l'extérieur, le moniteur détecte les variations de l'adsorbant chimique, ce qui permet de prédire avec précision la consommation de fluides.

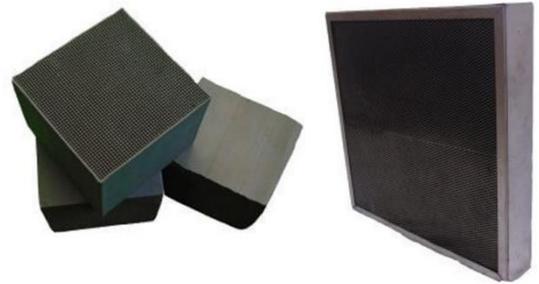


## Filtres industriels

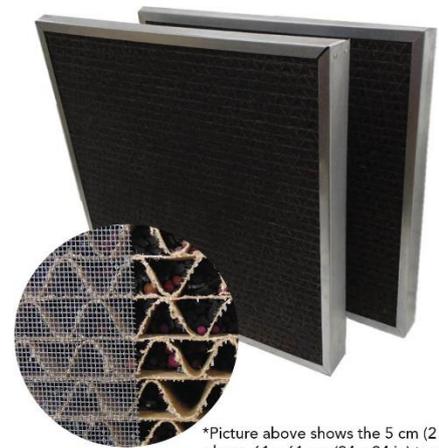
### Unités de filtration PFU



### Filtre à matrice



### Filtre en nid d'abeille



\*Picture above shows the 5 cm (2 in) deep, 61 x 61 cm (24 x 24 in) trays.

### Filtre pour bidon tubulaire



### Filtre Chemisorbant





LABOR



EAU



GAZ



DOSAGE



PROCESSUS

## Nos produits

### Assortiment Chimie de l'eau

#### Produits pour l'abattage

- Sels de fer (chlorure de fer III/chlorure de fer II)
- Sels d'aluminium (chlorure d'aluminium/sulfate d'aluminium/chlorure de polyaluminium)
- Neo WaterFX300 (solution de chlorure de lanthane)
- Aluminate de sodium  $\text{NaAl(OH)}_4$

#### Produits de lutte contre les micro-organismes filamenteux

- Produits mixtes (produits mixtes fer-aluminium)
- Produits combinés avec supports de charge

#### Polymères pour la déshydratation des boues

- Émulsions anioniques (liquides)
- Émulsions cationiques (liquides)
- Emulsions de dispersion cationique (liquide)
- Polymères solides anioniques et non ioniques
- Polymères en poudre cationiques

#### Produits pour la régulation du pH

- Acide sulfurique (25 - 50 %)
- Soude caustique (30 - 50 %)
- Acide chlorhydrique (25 - 32 %)
- craie/chaux

#### Nettoyage/réduction des dépôts/démoussage

- Ropur RWI® 8000 Réducteur de revêtement
- Nettoyant pour membrane (Hypochlorite alcalin ou acide)
- PressClean (nettoyant pour machines de déshydratation et nettoyant pour fer)
- Peroxyde d'hydrogène 35
- Acide phosphorique (80 - 85 %)
- Antimousse "spécial" pour digesteur et biologie

#### Réduction des odeurs

- Ensola Antiodour

### Assortiment de techniques de mesure de processus et d'échantillonnage

- Échantillonneurs Maxx
- Sondes de processus Cerlic pour la mesure des MES solides et de l'oxygène
- Analyseur 3S TOC
- Photomètre de processus 3S Phosphate, nitrite, ammonium
- Technique de mesure de processus WTW
- Microtronics Mesures décentralisées

### Assortiment technique de dosage

- Flocmix Systèmes de mélange et de dosage dynamiques
- Pompes doseuses Grundfos pour précipitants
- Pompes de dosage Watson Marlow pour les précipités et les polymères
- Construction de réservoirs (1 - 100 m)<sup>3</sup>
- Tableaux de dosage (0 - 4000 litres/jour)
- Agitateurs IBC

### Assortiment Analyses de laboratoire

- Macherey & Nagel Photométrie de laboratoire
- WTW Technique de mesure en laboratoire
- DL Consommables de laboratoire
- Réactifs de laboratoire et produits chimiques de traitement

### Détection de gaz et technique de sécurité

- Détection de gaz Riken Keiki mobile et fixe
- Martin EPI Trépieds, dispositifs antichute et grues de charge

## Nos services comprennent

- Service de mesure des processus
- Service technique de laboratoire
- Service d'étalonnage pour les techniques de gaz et de sécurité
- Location de techniques de mesure de processus et de campagnes de mesure
- Saisie temporaire des données
- Dépannage à court terme

## Disponibilité des produits dans les succursales suivantes



### Ensola AG, Suisse

Schützenstraße 29 | 8902 Urdorf  
+41 44 870 88 00 | [info@ensola.com](mailto:info@ensola.com)



### Ensola GmbH, Autriche

Bergmannstraße 7 | 6850 Dornbirn  
+41 79 800 33 88 | [info@ensola.com](mailto:info@ensola.com)