

## FILTRACIÓN • FILTRATION • FILTRATION

Proceso que permite el paso de líquido y la retención de medios sólidos mediante un medio poroso.

### Filtros

- \* **Filtro de sílex:** Filtros para eliminación de sólidos en suspensión y mejora de la turbidez del agua, lecho de sílex de diferentes granometrías.
- \* **Filtro multicapa:** Lechos multicapa de granate, zeolitas, sílex, antracita.
- \* **Filtros de carbón activo:** Filtro con carga de un adsorbente carbonáceo, altamente cristalino y con una porosidad interna altamente desarrollada, se utiliza para decloración, eliminación de contaminantes orgánicos, herbicidas, pesticidas, desodorización
- \* **Desferrizador:** Filtro con lecho de dióxido de manganeso, este medio en presencia de oxígeno disuelto ejerce una fuerte acción oxidante sobre el Fe y Mn que pasan a hidróxido de hierro y óxido de manganeso respectivamente, que precipitan y quedan por tanto atrapados en el lecho filtrante.
- \* **Neutralización:** Los Filtros de Calcita están diseñados para neutralizar el pH de aguas ácidas, la calcita es un compuesto natural de carbonato de calcio ( $\text{CaCO}_3$ ), el cual se disuelve en proporción al pH presente en el agua. Una vez que el agua es neutralizada el medio deja de disolverse.
- \* **Eliminación de arsénico:** Mediante filtración con un material absorbente es posible reducir la cantidad de arsénico hasta límites adecuados dentro de la normativa.
- \* **Nano-filtración:** Proceso de separación líquida mediante membranas operadas bajo presión que permite el paso de solventes y sales monovalentes, iones metálicos y pequeñas moléculas orgánicas de peso molecular en el rango de 200 a 1000.
- \* **Ultrafiltración:** La ultrafiltración se puede encontrar en membranas de configuración plana, tubular, espiral o fibra hueca con un tamaño de poro que va desde 0,03 - 1 micras, aplicación en aguas de proceso, potabilización, reutilización.

Process that allows the passage of liquids and the retention of solids using a porous medium.

### Filters

- \* **Silex filter:** Filters for eliminating suspended solids and improving the turbidity of the water, silex bed of different grain sizes.
- \* **Multi-layer filter:** Multi-layer beds of garnet, zeolites, silex, anthracite.
- \* **Activated carbon filters:** A filter loaded with a carbon adsorbent, highly crystalline and with a highly developed internal porosity, used in dechlorination, elimination of organic pollutants, herbicides, pesticides, deodorisation.
- \* **Iron removal system:** Filter with bed of manganese dioxide; in the presence of dissolved oxygen, this medium exerts a strong oxidising action on the Fe and Mn that are converted into iron hydroxide and manganese dioxide respectively, that precipitate and are, therefore, trapped in the filter bed.
- \* **Neutralisation:** Calcite filters are designed to neutralise the pH of acidic water; calcite is a natural compound of calcium carbonate ( $\text{CaCO}_3$ ), which is dissolved in proportion to the pH present in the water. Once the water is neutralised, the medium stops dissolving.
- \* **Elimination of arsenic:** By filtration with an absorbent material it is possible to reduce the amount of arsenic to limits within the applicable regulations.
- \* **Nano-filtration:** Process of liquid separation using membranes operated under pressure that allow the passage of solvents and monovalent salts, metal ions and small organic molecules with molecular weights in the range of 200 to 1,000.
- \* **Ultrafiltration:** Ultrafiltration can be found in flat, tubular, spiral or hollow fibre membranes with a pore size from 0.03 to 1 microns, with applications in process water, purification and reuse.

Processus qui permet le passage de liquide et la rétention de médias solides par un média poreux.

### Filtres

- \* **Filtre en silex:** Filtres pour l'élimination de solides en suspension et amélioration de la turbidité de l'eau, lit de silex de différentes granulométries.
- \* **Filtre multi-couches:** Lits multi-couches de grenat, zéolithes, silex, anthracite.
- \* **Filtres à charbon actif:** Filtre chargé d'un adsorbant charbonneux, hautement cristallin et avec une porosité interne très développée, utilisé pour la déchloruration, l'élimination de contaminants organiques, d'herbicides, pesticides, la désodorisation.
- \* **Déferriseur:** Filtre avec lit de dioxyde de manganèse. Ce média en présence d'oxygène dissous exerce une forte action oxydante sur le Fe et Mn qui deviennent de l'hydroxyde de fer et du bioxyde de manganèse, respectivement, et précipitent et restent par conséquent attrapés dans le lit filtrant.
- \* **Neutralisation:** Les filtres de calcite sont conçus pour neutraliser le pH des eaux acides, la calcite étant un composé naturel du carbonate de calcium ( $\text{CaCO}_3$ ), lequel se dissout proportionnellement au pH présent dans l'eau. Une fois que l'eau est neutralisée, le média cesse de se dissoudre.
- \* **Élimination de l'arsenic:** Par filtration, avec un matériau absorbant, il est possible de réduire la quantité d'arsenic dans les limites appropriées de la norme.
- \* **Nano-filtration:** Processus de séparation liquide par des membranes fonctionnant sous pression, qui permet le passage de solvants et de sels monovalents, d'ions métalliques et de petites molécules au poids moléculaire compris dans une fourchette de 200 à 1 000.
- \* **Ultrafiltration:** L'ultrafiltration peut se trouver dans des membranes à la configuration plane, tubulaire, en spirale ou fibre creuse avec une taille de pore allant de 0,03 – 1 micron, application aux eaux de procédés, potabilisation, réutilisation.



Ultrafiltración



Filtración de carbón



Filtración