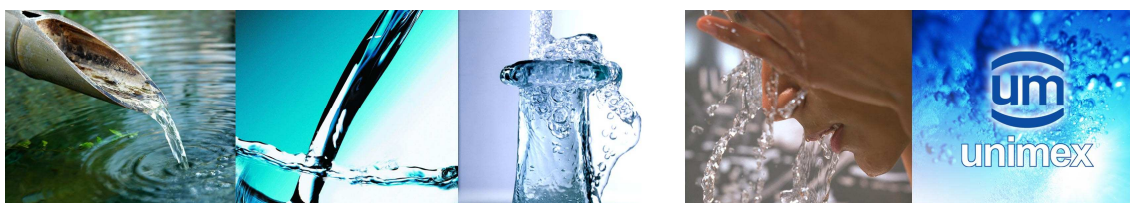




**UNIMEX**

*POOL-LITE™ PARA PISCINAS*



## **Pool-Lite™ para piscinas**

### **Gran ahorro**

- Menos consumo de agua
- Menos productos químicos (50% menos de cloro)
- Menor coste de purificación
- Menor coste en calentamiento de agua
- Menor coste de funcionamiento



### **Calidad superior y exquisita**

- Pool-Lite™ elimina:
  - Suciedad visible (pelos, piel, etc.) y
  - Amoníaco (sudores, orina, etc.)
- Pool-Lite™ es el adiós a:
  - Ojos rojos
  - Piel irritada
  - Cabello seco
  - Olor a cloro
- Pool-Lite™ deja el agua cristalina

### **Fácil de incorporar**

*Pool-Lite™ es fácil de incorporar y normalmente no hay que cambiar de sistema*



Unimex se dedica a la innovación y el rápido desarrollo de soluciones completas de agua potable para muchas aplicaciones de agua potable, aguas subterráneas y aguas de superficie. En Unimex estamos orgullosos de poder presentar nuestra última solución basada en el Pool-Lite™ que es tratamiento de agua para piscinas.

El sistema Pool-Lite™ es un sistema de filtración que se han utilizado en muchas piscinas en todo el mundo. Pool-Lite™ ha demostrado su valor una y otra vez. Pool-Lite™ limpia el agua de la piscina de manera mucho más eficazmente que los sistemas convencionales de arena y filtros de carbón.

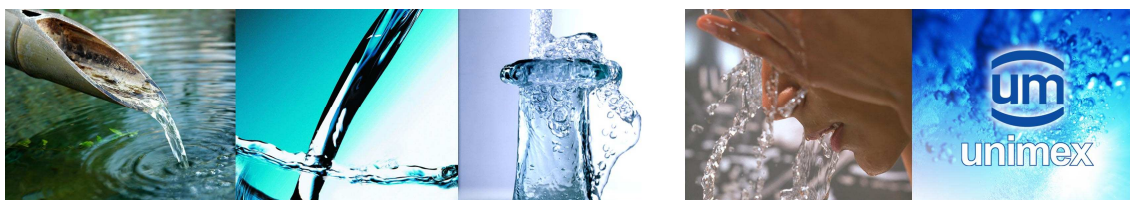


## Beneficios destacables

"El agua está cristalina", porque-Piscina Lite™ tiene un consumo mucho más bajo que la arena/ resinas de carbono (1 micra contra 25-50 micras). Pool-Lite™ retiene, asimismo, hasta 50 veces más de la suciedad visible (pelo, piel, etc.) que los sistemas convencionales.

"No hay olor a cloro". Piscina-Lite™ elimina el amoníaco (el sudor y la orina), lo que dificulta la formación de, por ejemplo, cloro. Como el agua es más limpia también la adición de cloro puede reducirse hasta en un 50%.

"Saludable". Pool-Lite™ casi elimina el uso de productos químicos y ya no hay "ojos rojos", irritación de la piel, cabello secado y el agua es exquisita y saludable para los bañistas y el personal.



## Ventajas económicas

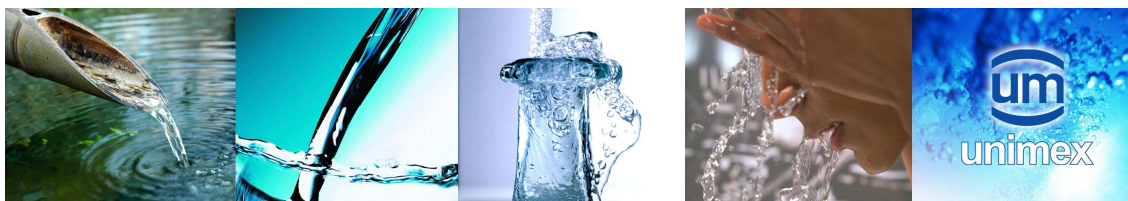
Los ahorros económicos con Pool-Lite™ son de nivel importantes.

"Reducción de productos químicos y de agua de dilución": El consumo de cloro y de agua de dilución se reducen hasta el 50%. Además, el cambio de agua de la piscina ya no es necesario ya que el Pool-Lite™ mantiene el agua constantemente limpia. Por lo tanto, el consumo de agua se reduce considerablemente



Ni costes para productos químicos ni para cambio de filtro. Como ya no hay uso de productos químicos el coste por los mismos es casi nulo. Además, al no tener que renovarse el filtro de Pool-Lite™ se ahorra el coste correspondiente.

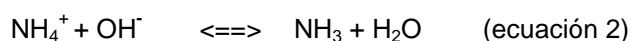
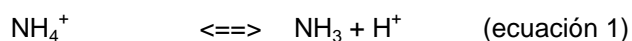
Calentado más eficiente del agua. De acuerdo con las instrucciones, el contenido máximo permitido es de 0,5 ppm de cloro. A fin de mantener el límite dado el agua de la piscina tiene que ser diluido. Esta tecnología reduce el coste con un 50% para el calentado del agua de dilución.



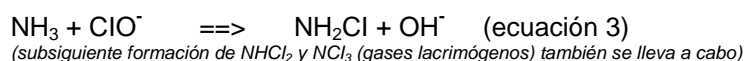
## El proceso químico

De amonio (nitrógeno) en agua de piscina:

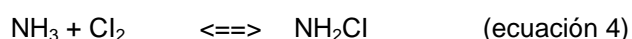
- 1) Urea,  $\text{NH}_2\text{CONH}_2$ , se hidroliza a  $\text{NH}_3$  bajo las condiciones de ácido y base:



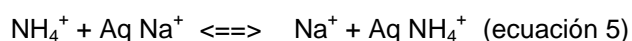
- 2) La dosificación de hipoclorito lleva a la formación de cloro inorgánico:



La adición de gas cloro en lugar de hipoclorito, da el mismo resultado final:



- 3) El material activo de filtro de Aqualite™ (Aq) une reversiblemente el ion amonio  $\text{NH}_4^+$  través de un intercambio iónico con  $\text{Na}^+$ :



## Conclusión

La gran afinidad de Aq por el  $\text{NH}_4^+$  cambiará el equilibrio en el lado derecho de la reacción, es decir, prácticamente todos los  $\text{NH}_4^+$  serán obligados por la resina (ecuación 5). Esto, a su vez significa que la formación de  $\text{NH}_3$  en ecuación 1 y ecuación 2 será interrumpido. Por lo tanto la formación de cloro es eficazmente eliminada.

