

## **Generatory aerozoli solankowych i aroma, oraz zestawy nawilżające SPA do uszlachetniającej obróbki powietrza zwłaszcza dla obróbki profilaktyki i terapii prozdrowotnej na bazie ultradźwiękowej techniki mgły twórczej**

Firma PPH Eltom od blisko dziesięciu lat, jako pierwsza w kraju oferuje produkty do uszlachetniającej obróbki powietrza na bazie wytwornic mgły techniką ultradźwiękową. Dzięki opracowaniom własnym i współpracy z wiodącymi firmami oferujemy generatory wytwarzające ujemnie spolaryzowaną mgłę. Na bazie zastosowań tych generatorów oferujemy urządzenia z generatorami, które w zależności od konstrukcji i przeznaczenia znajdują zastosowania do:

1. Wytwarzania suchych, wilgotnych lub mokrych aerozoli solankowych oddziałujących prozdrowotnie w aspekcie profilaktycznym, rehabilitacyjnym lub leczniczym: schorzeń układu oddechowego; chorób skóry; reumatycznych i pourazowych chorób narządów ruchu; profilaktyki przy niedoczynnościach tarczycy itp. Dlatego nasze urządzenia znajdują zastosowania w sanatoriach, szpitalach uzdrowiskowych, poradniach rehabilitacyjnych, grotach solnych, sztucznych tężniach, saunach, gabinetach odnowy. Można je również stosować do użytku domowego w przystosowanych pomieszczeniach lub wyodrębnionych łazienkach.
2. Wytwarzania aerozoli aromaterapeutycznych o różnym stopniu rozdrobnienia na bazie olejków roślinnych dla celów kosmologii, dermatologii i odnowy biologicznej.
3. Profesjonalnego nawilżania ujemnie spolaryzowaną mgłą oraz równoczesnego oczyszczania powietrza z zanieczyszczeń typu pyły, dymy, kurze, pyłki alergiczne zarówno w pomieszczeniach mieszkalnych jak i : salonach kosmetycznych; fryzjerskich; uzdrowiskach; sanatoriach; obiektach handlowych; przemysłowych itp.
4. Doskonałego regulowania wilgotności powietrza w procesach produkcyjnych i usługowych np.: przy produkcji tkanin, pracach introligatorskich, w malarniach, układach klimatyzacji itp.
5. Realizacji uzyskiwania optymalnego poziomu wilgotności w agrotechnice a zwłaszcza przy uprawie pieczarek, przechowywaniu owoców i warzyw, usuwania niepożądanych zapachów w pomieszczeniach inwentarskich, itp.

Generatory aerozoli solankowych i aroma oraz zestawy nawilżające SPA do realizacji opisanych wyżej zastosowań są rozwiązaniami nowatorskimi zgłoszonymi jako wynalazek w Urzędzie Patentowym R.P. pod NR. P382 749.

Urządzenia te pozwalają w zależności od potrzeb i zastosowań uzyskiwać albo naturalną mgłę ujemnie spolaryzowaną, albo aerozole solankowe, aromaterapeutyczne, fermentacyjne itp o zakresie rozdrobnienia cząstek od 0,5 mikrona do 30 mikronów, a więc spektrum mgły lub aerozoli noszącymi nazwy aerozole suche, wilgotne, lub mokre.

W zależności od wielkości kubatur obiektów w których mają pracować generatory aerozoli lub zestawy nawilżające SPA (kabiny, łazienki, grotty solne, zamknięte sztuczne tężnie, inhalatornie zbiorowe) ich wydajności mierzone ilością roztworu solanki zamienianej na aerozol w ciągu 1 godziny są w przedziale od 0,3 do 5 litrów na godzinę, a natężenie emisji aerozolu od 10 do 300 m<sup>3</sup> / godzinę. Wytwarzanie aerozoli techniką ultradźwiękową sprawia, że generatory aerozoli są niezwykle energooszczędne a ich pobory mocy zawierają się w przedziale od 25 do 500 Wat. Inną bardzo cenną zaletą naszych generatorów aerozoli solankowych i zestawów nawilżających SPA jest niezwykle krótki czas potrzebny na uzyskanie optymalnych stężeń aerozoli w pomieszczeniach mierzony w przedziale od 3 do 20 minut. Pozwala to na realizację seansów terapeutycznych 45 minutowych w cyklu 1 godzinnym w sztucznych tężniach z generatorami, grotach solnych itp obiektach. Generatory aerozoli solankowych i zestawy nawilżające SPA posiadają małe gabaryty są proste w montażu eksploatacji, wykonane z najlepszych materiałów odpornych na agresywne czynniki. Stąd możliwe ich stosowanie zarówno w obiektach zbiorowych jak i do zastosowań w przystosowanych pomieszczeniach domowych (wydzielone łazienki, sauny).

Generatory aerozoli solankowych i zestawy nawilżające SPA oferowane przez P.P.H. ELTOM pozwalają uzyskiwać stężenia w aerozolu solankowych: Na Cl, J, Ca, Mg, K itp w przedziałach dotychczas nieznanych i nieosiągalnych zarówno w znanych obiektach naturalnych jak i w sztucznych tężniach zamkniętych, ociekowych. Przykładowo można podać że stężenia chlorku sodu i jodu w znanych obiektach, oraz w komorze z naszymi generatorami wynoszą

| Miejsce badań  | Na Cl w mg/m <sup>3</sup><br>wartość średnia | J w mg/m <sup>3</sup> wartość<br>średnia | Inne pierwiastki |
|--|--|--|------------------|
| Komora w Wieliczce   | 24,00  | <0,0001                                  | Ca, Mg, K        |
| Komora w Bchni   | 16,00  | <0,0001                                  | Ca, Mg, K        |
| Strefa okołotężniowa Ciechocinek                           | 8,8  | <0,0001                                  | Ca, Mg, K        |
| <b>Komora naziemna z generatorem aerozolu P.P.H. ELTOM</b> | <b>5÷300</b>                                 | <b>0,01÷15</b>                           | Ca, Mg, K        |

Źródłem aerozoli solankowych produkowanych przez nasze urządzenia są wodne roztwory soli, solanek, wód mineralnych z możliwością wzbogacania ich w

wybrane pierwiastki lub związki np. KJ. **Z dotychczasowych badań wynika że najbardziej bogatą w Mg, J, Ca, Br jest Zabłocka mgiełka solankowa lub wytwarzana na jej bazie Zabłocka Sól.** Przewyższa ona zdecydowanie zawartością składników inne sole jak: sól z Morza Martwego, sól Bocheńską, Kłodawską, Ciechociński Szlam i Ług leczniczy czy sól Iwonicką, **i dlatego jest szczególnie polecana do sporządzania roztworów solankowych dla naszych generatorów aerozoli solankowych i zestawów nawilżających SPA**

Konstrukcje naszych generatorów aerozoli poprzez dobór :

- ✓ Stężenia wodnych roztworów solanek z dodatkami np. K,J
- ✓ Wielkości emisji mgły (1M;5M;10M;15M)
- ✓ Wielkości natężenia emisji aerozolu (0d 0 do 300 m<sup>3</sup>/h)
- ✓ Rodzaju taktowania czasu pracy;

Umożliwiają optymalny dobór tych urządzeń zarówno do charakteru zastosowań: odnowa biologiczna; profilaktyka; rehabilitacja; terapia jak i obiektów: zamknięte i otwarte sztuczne tężnie; inhalatoria zbiorowe i indywidualne; grot solne itp.

Należy mieć świadomość, że np. stężenia Na Cl, J i innych pierwiastków w pomieszczeniach grot solnych, lub sztucznych tężniach ociekowych są śladowe lub bliskie zerowemu i obiekty te mają dla przebywających w nich osób jedynie znaczenie relaksacyjne. Podawane czasem informacje typu „Godzina w grocie solnej to 1 dzień nad morzem „ , lub: „Nasz grot bogata w jod i inne pierwiastki.” – mijają się z prawdą. Dopiero komory grot, tężni, itp. Wyposażone w generator aerozolu solankowego lub zestaw nawilżający SPA dają możliwość na zakwalifikowanie tych obiektów jako prozdrowotne, profilaktyczne, rehabilitacyjne czy lecznicze. Do generatora aerozoli solankowych należy wybierać właściwą sól (źródło aerozoli) z dostępnych na rynku optymalną wydaje się być Zabłocka mgiełka Solankowa i Zabłocka Sól. Istotną sprawą jest również wybór odpowiedniego generatora aerozoli w zakresie wielkości emitowanych przez niego składników.

Urządzenia nasze oferujemy pod nazwami handlowymi:

- ✓ **Generator suchych aerozoli solankowych**
- ✓ **Zestaw nawilżający SPA 3M ÷ 5M**
- ✓ **Zestaw nawilżający SPA 5 ÷15M**
- ✓ **Generator mgły 5 M, 10 M**
- ✓ **Ultradźwiękowy nawilżacz powietrza UNP-3**

Więcej szczegółów na naszej stronie [WWW.eltom.pl](http://WWW.eltom.pl) oraz [info@eltom.pl](mailto:info@eltom.pl) lub pod numerami telefonów 0600 078 277; 0606 383 632; 081 820 37 67; 022 867 89 18