



# Technologie chemiczne - czyszczenie pianą, trawienie, ekspertyzy i pomiary





## Chemiczne czyszczenie i trawienie urządzeń

w tym urządzeń ciśnieniowych podlegających UDT, takich jak:

- kotły parowe i wodne wszystkich typów,
- skraplacze turbinowe,
- wymienniki ciepła wszystkich typów,
- rurociągi technologiczne,
- układy oczyszczalni ścieków Instalacji Odsiarczania Spalin (IOS)
- inne instalacje przemysłowe.

Procesy czyszczenia i trawienia wykonujemy w oparciu o własne technologie wykorzystujące roztwory nieorganiczne i organiczne, związki kompleksujące oraz z użyciem własnych instalacji pomocniczych.

Zapewniamy pełne zagospodarowanie powstałych w trakcie chemicznego czyszczenia odpadów, zgodnie z wymaganiami prawa.

Posiadamy uprawnienia Urzędu Dozoru Technicznego do wykonywania napraw w zakresie chemicznego czyszczenia i/lub trawienia urządzeń podlegających dozorowi technicznemu.



## Niechemiczne metody oczyszczania urządzeń

w tym urządzeń ciśnieniowych podlegających UDT, takich jak:

- dmuchanie przegrzewaczy pary kotłów energetycznych,
- dmuchanie rurociągów technologicznych,
- dmuchanie innych instalacji technologicznych.

Wszystkie ww. wymienione również w opcji z chemicznym wspomaganie operacji czyszczenia.



## Pomiary fizykochemiczne

- analizy parametrów fizykochemicznych wód i ścieków,
- analizy składu osadów eksploatacyjnych - badania składu ilościowego i jakościowego osadów na powierzchniach wewnętrznych i zewnętrznych rur kotłowych, rur skraplaczy turbinowych, rur wymienników ciepła, rurociągów i innych,
- analizy stanu technicznego mas jonowymiennych, nowych i eksploatowanych,
- analizy zawartości węgla, siarki i wodoru w różnych materiałach,
- doradztwo techniczne.



# Usługi chemiczne dla energetyki

Czyszczenie chemiczne pianą jest uznawane i ekonomicznie atrakcyjną metodą usuwania osadów z układów przepływowych, bez konieczności demontażu układu. Nasza technologia czyszczenia aktywną pianą jest stosowana w:

- czyszczeniu turbin parowych/gazowych
- czyszczeniu kondensatorów powierzchniowych
- czyszczeniu kotłów parowych i urządzeń
- czyszczeniu LUVO/GAVO



# Usługi doradcze i ekspertyzy chemiczne

## Problematyka wodno-chemiczna:

- Opracowywanie reżimów i sposobów korekcji chemicznej czynnika w różnych układach technologicznych.
- Optymalizacja pracy urządzeń wodno-ściekowych w tym rozruchy oraz pomiary eksploatacyjne stacji uzdatniania wody.
- Pomiary eksploatacyjne w zakresie fizyko-chemicznych parametrów pracy układów technologicznych
- Usługi z zakresu technologii uzdatniania wody dla obiegów wodno - parowych, obiegów chłodzących, obiegów ciepłowniczych.
- Rozruchy, pomiary gwarancyjne i eksploatacyjne wodnych układów technologicznych.
- Doradztwo techniczne.





Ecol Sp. z o.o  
ul. Podmiejska 71A  
44-207 Rybnik  
POLAND

[www.ecol.com.pl](http://www.ecol.com.pl)

A photograph of various laboratory glassware, including test tubes in a rack, Erlenmeyer flasks, and graduated cylinders, some containing liquids. The image is overlaid with a blue geometric shape.

Ecol Sp. z o.o  
ul. Podmiejska 71A  
44-207 Rybnik

[ecol@ecol.com.pl](mailto:ecol@ecol.com.pl)  
[www.ecol.com.pl](http://www.ecol.com.pl)