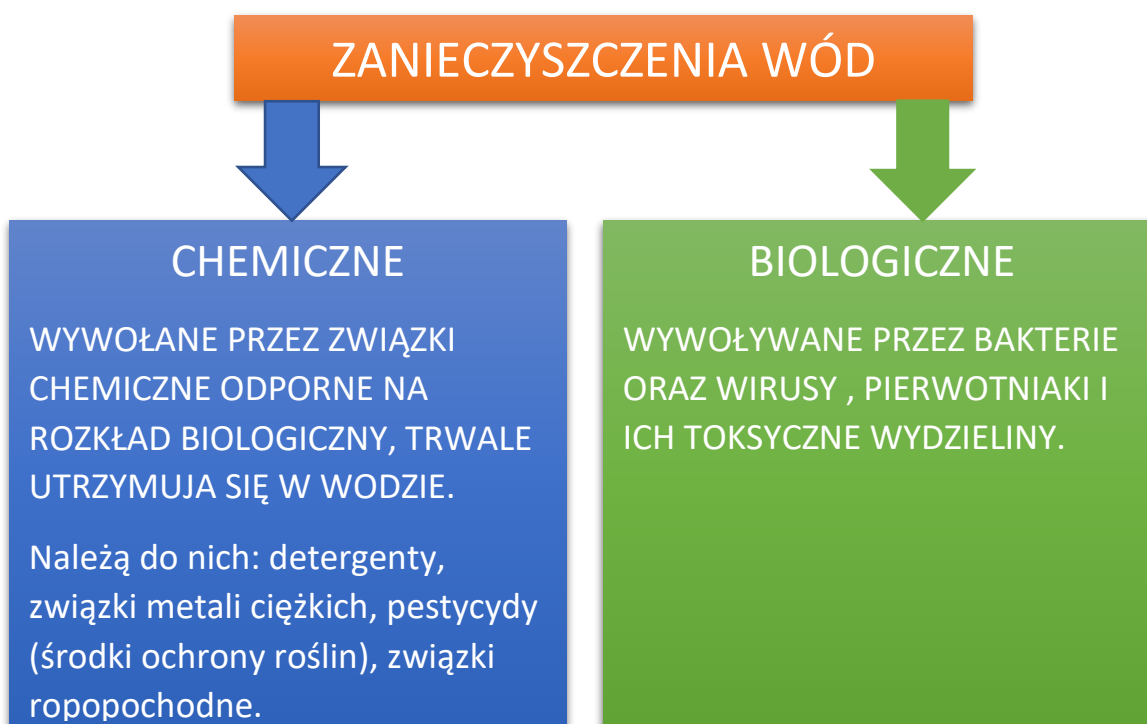


## Temat: Zanieczyszczenia wody.

1. Czysta woda nie występuje w przyrodzie. W wodzie występującej na Ziemi rozpuszczone są substancje, które znalazły się na drodze jej obiegu. Z tego względu wody naturalne są wodnymi roztworami. Woda opadowa (deszcz, śnieg, grad) zanim zetknie się z powierzchnią Ziemi, w zasadzie powinna być pozbawiona rozpuszczonych substancji stałych. Tak dzieje się jednak tylko na obszarach wolnych od zanieczyszczeń wywołanych działalnością człowieka czy erupcją wulkanów. Wody naturalne mogą zawierać składniki zarówno pożądane, jak i szkodliwe dla organizmów żywych, tzw. zanieczyszczenia. Ograniczają one zasoby wodne i stwarzają zagrożenie dla rozwoju roślin oraz zdrowia zwierząt i człowieka.

2. Źródła zanieczyszczeń wód:

- **ścieki komunalne** – zawierają detergenty (środki wchodzące w skład środków piorących, czyszczących i myjących), produkty rozkładu substancji organicznych, fekalia oraz ścieki szpitalne zawierające bakterie chorobotwórcze;
- **ścieki przemysłowe** – zawierają substancje toksyczne, w tym rozpuszczalniki, związki metali ciężkich (rtęć, kadm, ołów);
- **ścieki rolnicze** – pochodzące z hodowli zwierząt (mogą zawierać bakterie chorobotwórcze przenoszone przez zwierzęta) i z pól (zawierają wyflukane z gleby nawozy użyte w nadmiarze oraz środki ochrony roślin);
- **katastrofy ekologiczne** – należą do nich awarie tankowców przewożących paliwa płynne, awarie w przemyśle chemicznym i energetycznym;
- **wysypiska śmieci** - szkodliwe substancje zawarte w odciekach, mogą zanieczyszczać glebę oraz przedostawać się do wód powierzchniowych i podziemnych.



WYSYPISKA ŚMIECI



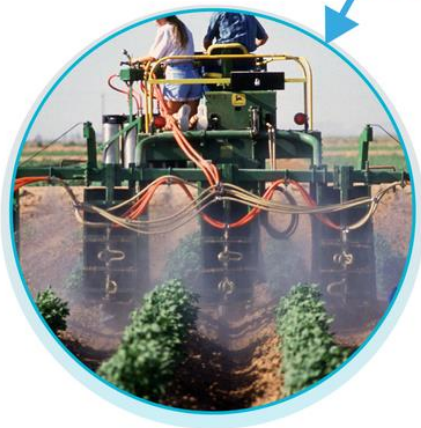
ŚCIEKI KOMUNALNE



PRZEMYSŁ



**RODZAJE  
ZANIECZYSZCZEŃ  
WÓD  
NATURALNYCH**



ROLNICTWO



KATASTROFY