

CHEMIA

Temat: Sposoby pozyskiwania wody pitnej.

Wykonaj polecenia:

1. Obejrzyj zaproponowane filmiki wyjaśniające tematykę lekcji:

choć do 7 min i 28 sek.

Światowy dzień wody 2021

do 4 min 29 sek

<https://www.youtube.com/watch?v=au1j3z2NWww>

Woda: 6 sposobów na awaryjne jej pozyskanie, gdy braknie wody w kranie

<https://www.youtube.com/watch?v=DjA49fZAQv8>

Co się czai w wodzie z kranu?

<https://www.youtube.com/watch?v=uL9kyYQ7Tfs>

2. Zapisz notatkę do zeszytu:

Woda to substancja występująca powszechnie w przyrodzie, pokrywająca większość powierzchni Ziemi.

Woda występuje w różnych stanach skupienia i krąży w zamkniętym cyklu nazywanym obiegiem wody w przyrodzie.

Woda do celów użytkowych pozyskiwana z wód powierzchniowych oraz wód podziemnych musi spełniać odpowiednie kryteria jakościowe, regulowane normami oraz odpowiednimi przepisami prawa.

Woda z różnych ujęć, zanim zostanie wykorzystana do zaspokajania potrzeb bytowo-gospodarczych człowieka, musi zostać uzdatniona.

Na dużych obszarach lądów występuje niedobór wody.

Cel	Metody	Sposoby realizacji
usunięcie drobnoustrojów	chlorowanie, ozonowanie, działanie promieniowania UV, działanie wysokiej temperatury	stosowanie chemicznych środków odkażających, lamp UV, podgrzewanie wód
usunięcie cząstek stałych o różnym stopniu rozdrobnienia	adsorpcja – osadzanie cząstek na powierzchni adsorbantów filtracja – osadzanie cząstek stałych na filtrach flotacja – wynoszenie cząstek na powierzchnię wody koagulacja – łączenie się cząstek w większe agregaty	stosowanie filtrów, w tym filtrów aktywnych, stosowanie adsorberów, napowietrzanie, dodatek substancji koagulujących (koagulantów)
usunięcie substancji rozpuszczonych w wodzie	reakcje strąceniowe, odżelazianie, usuwanie manganu, odgazowywanie, zmiękczenie wody	wytrącanie osadów substancji trudno rozpuszczalnych w wodzie, demineralizacja, ogrzewanie