

Destilleren

Hoe haal je uit leidingwater zuiver water?

Zuiver water kun je maken uit leidingwater door te destilleren. De in het leidingwater opgeloste stoffen, zoals kalk, blijven in de destilleerkolf achter.

In waterdamp die ontstaat bij het koken van leidingwater zitten geen stoffen meer opgelost.

Als je waterdamp laat condenseren krijg je zuiver water. Om deze damp te laten condenseren, leid je hem in een koeler. Dit is de hoge kant van de koeler waar je de afvoer van het koelwater ziet. Hier ga je naar de lage kant, waar de toevoer van het koelwater zit. Dit zuivere water is hier het destillaat. We noemen het ook wel gedestilleerd water.

De kolf druppelt langzaam vol.

De in het leidingwater opgeloste stoffen zijn door destillatie goed gescheiden van de vloeistof water.

100 °C is het kookpunt van water.

In de linkerkolf zie je wat er na afloop in de destilleerkolf als residu over blijft, namelijk een kalkaanslag. Voor landbouwproducten is deze grond een perfecte voedingsbodem. Als we nog dieper graven, vinden we onder deze zandlaag nog een andere laag. Dat is keileem, afgezet door het landijs in de IJstijd. Die grond is nog ouder dan de zandgrond.