

Mediation

You find some information in German for a school project on SODIS. Your English exchange partner is interested in how the method works but his/her German isn't very good. Answer his/her questions.

Was bedeutet „Solar-Desinfizierung“?

Solare Trinkwasser Desinfektion (SODIS) ist eines von vielen unterschiedlichen Wasseraufbereitungsverfahren. Einmalig ist aber, dass diese Methode sowohl die UV-Strahlung der Sonne als auch ihre Wärme verwendet, um Keime bzw. für Menschen gefährliche Bakterien im Wasser zu töten. Eine sichere Wasserquelle durch SODIS kann Leben retten, vorausgesetzt ist allerdings die korrekte Anwendung.



- ❶ Nur saubere, nicht beschädigte (speziell hierfür geeignete) PET-Flaschen benutzen.
- ❷ Flaschen mit dem kontaminierten Wasser füllen und fest zuschließen.
- ❸ Flaschen sollen mindestens 6 Stunden in der Sonne (z.B. auf einem Metalldach) liegen. Bei sehr wolkeigem Wetter kann es bis zu 2 Tage dauern bis alle Keime getötet sind.
- ❹ Das saubere Wasser soll immer nur in PET- oder Glasflaschen gelagert werden.
- ❺ Nur aus sauberen Tassen bzw. direkt aus der Flasche trinken.

Vorteile dieser Methode sind, dass sie relativ leicht aufzustellen und durchzuführen ist: Sie benötigt weder kostspielige Geräte noch teure Arbeitskräfte.

Vor allem in Ländern mit heißem Klima und viel Sonne funktioniert SODIS hervorragend. In Gebieten, in denen umgekehrte Wetterverhältnisse herrschen, ist dieses Verfahren jedoch nicht zu empfehlen. Die Methode ist nicht für die chemische Reinigung und auch nicht für **sehr** trübes Wasser geeignet. Nicht ganz durchsichtige Flaschen könnten für die UV-Strahlung der Sonne nicht durchlässig genug sein, was eine nicht ausreichende Desinfizierung zur Folge hätte. Darüber hinaus besteht bei nicht geeigneten Flaschen (z. B. PVC-Flaschen) die Gefahr, dass Plastik in winzigen Mengen ins Wasser gelangt, was für Menschen bedenklich sein könnte.

1. So, what's so special about the SODIS method?
2. The word 'fatal' means you can die! When can SODIS be dangerous?
3. How long does it take to disinfect water with SODIS?
4. Are there any advantages to using SODIS?
5. What do we need to know about the bottles?.

Lösungen:

1. The SODIS method is special because it uses both UV light from the sun *and* the sun's warmth to kill bacteria in water.
2. If you use it the wrong way, SODIS won't kill all the bacteria. Then the water will still be contaminated and dangerous to drink.
3. Disinfection normally takes at least six hours. But if the water is cloudy, it could take two days or more.
4. A major advantage to the SODIS method is that it is inexpensive.
5. It's important to use the right kind of bottles. They shouldn't be dirty or damaged. PVC bottles are not suitable because small amounts of plastic can get into the water through them. There are special bottles ('PET' bottles) to use with SODIS disinfection.