

„Deo-Kristalle“ untersuchen

Material:

Deodorante sollen die Entwicklung abstoßender Körpergerüche verhindern, indem sie bakterielle Zersetzungsprozesse im Schweiß beseitigen oder überdecken:

Verbraucherhinweise zum „Deo-Kristall“

- ohne Konservierungsstoffe, ohne Parfüm, ohne Alkohol
- hautklinisch getestet auf Verträglichkeit und Wirkung
- schützt zuverlässig gegen Körpergeruch dank seiner einzigartigen Wirkkombination
- einfach mit Wasser anfeuchten, Hautpartien bestreichen und Sie fühlen sich den ganzen Tag herrlich frisch
- chemische Zusammensetzung: Ammonium-Aluminiumsulfat (vereinfacht aus Ammoniumsulfat und Aluminiumsulfat bestehend)
- durch die saure Reaktion der Salze wird eine eiweißerstörende Wirkung (antibakteriell, enzymhemmend) hervorgerufen
- Fällungsprodukte aus dem Eiweiß verengen auf mechanischem Wege den Ausgang der Schweißkanäle
- sauer reagierenden Salze neutralisieren basische Schweißzersetzungsprodukte zu geruchlosen Salzen
- „Kristallwasser“ bitte nicht mit Marmor in Berührung bringen.



- In Wasser werden Teile eines Deo-Kristalls gelöst.
Erläutern Sie die dabei ablaufenden Vorgänge.
- Planen Sie ein Experiment zum Nachweis von zwei Bestandteilen des Deo-Kristalls.
Führen Sie das geplante Experiment durch.
Werten Sie es aus.
- Bestätigen Sie experimentell den Überschuss an Wasserstoff-Ionen in der wässrigen Lösung des Deo-Kristalls.
Wenden Sie diesen Sachverhalt auf eine mögliche Reaktion mit dem Schweißzersetzungsprodukt Ammoniak an.
- Beurteilen Sie den Verbraucherhinweis: „Kristallwasser bitte nicht mit Marmor in Berührung bringen.“