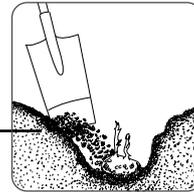


Wie viel Kalk enthält der Boden?



Ist dir nicht auch schon aufgefallen, dass nach einiger Zeit der Wasserkocher innen ganz weiß wird? Oder der Wasserhahn im Bad. Da bildet sich oft ein weißer Rand. Beide Beobachtungen weisen auf Kalk hin. Kalk ist ein wichtiger Nährstoff für die Pflanzen, genauso wie Stickstoff.



Hier kannst du untersuchen, wie viel Kalk in deinem Boden ist.

Du brauchst: Verschiedene luftgetrocknete Bodenproben, + eigene luftgetrocknete Bodenprobe, Salzsäure (10 %) entsprechend viele Uhrgläser oder Porzellanschalen, Pipette, Löffel, Waage.

- Gib** in je ein Uhrglas oder eine Porzellanschale 10 g einer Bodenprobe.
- Gib** mit der Pipette einige Tropfen verdünnte Salzsäure (10%) auf die Bodenprobe und beobachte die Reaktion.
- Notiere** deine Beobachtung in der folgenden Tabelle. Ordne durch Ankreuzen jeder Bodenprobe den entsprechenden Kalkgehalt zu.



Reaktion der Salzsäure mit dem Boden	Kalkgehalt in %	Beurteilung des Bodens	Bodenproben		
keinerlei Aufbrausen	unter 0,5	kalkfrei bis kalkarm			
schwaches, nicht anhaltendes Aufbrausen	0,5 - 2,0	schwacher Kalkgehalt			
starkes Aufbrausen, nur kurz	3,0 - 4,0	mäßiger Kalkgehalt			
starkes, anhaltendes Brausen	5,0 und mehr	starker Kalkgehalt			

Wichtige Hinweise für deine Lehrkraft:
10 % ige Salzsäure (Xi)
R 36,37,38
S 1/2,-26-45

- Vergleiche** deine Ergebnisse mit denen deiner Mitschülerinnen und Mitschüler.
- Entscheidet gemeinsam**, ob der Boden genügend Kalk für die Pflanzen zur Verfügung hat.



Hast du neue Fragen zur Kalkuntersuchung? Wie gehst du weiter vor?