

Spitzglas / Imhofftrichter

Allgemeines:

Der Imhofftrichter dient zur Messung der absetzbaren Stoffe im Wasser. Unter absetzbaren Stoffen versteht man die ungelösten, festen Inhaltsstoffe (Sand, Silt) im Wasser, die sich in einer definierten Zeit absetzen (sedimentieren). Durch die Messung mit dem Imhofftrichter kann beurteilt werden, ob Baustellenabwasser und Bohrwasser abgeleitet werden kann.

Ebenso wird mit dem Imhofftrichter die Sandfreiheit bei Entsandungsarbeiten in Grundwasserbrunnen gemessen.

Absetzbare Stoffe: sind die festen Teile (Sand, Silt) im Wasser, die sich nach einer definierten Zeit am Grund des Imhofftrichters ansammeln und auf der angegebenen Messskala abgelesen werden kann.

Leichte Trübung: beträgt die Menge der abgesetzten Stoffe weniger als 5.0 ml/ltr im Imhofftrichter und ist der Wasseranteil klar, wird die Probe als leicht trüb bezeichnet.

Sandfreiheit in Grundwasserbrunnen: Sandfreiheit im Sinne der SIA-Norm liegt bei 0.1 ml/Liter. Dieser Wert sollte am Ende der Entsandungsarbeiten angestrebt werden.

1 Baustellenabwasser

Messablauf zur Bestimmung des tolerierbaren Feststoffgehaltes zur Ableitung von Baustellenabwasser und Bohrwasser:

- Den Imhofftrichter mit 1000 ml Baustellenwasser füllen und aufrecht in Halterung stellen.
- Ablesung nach 30 Minuten
- Beträgt der Gehalt an absetzbaren Stoffen nach **30 Minuten** weniger als **5 ml/Liter** gilt das Abwasser als leicht trüb und kann zur Versickerung gebracht, oder in Absprache mit dem Klärmeister, in die Kanalisation eingeleitet werden.

2 Grundwasserbrunnen

Überprüfung des Sandgehaltes bei Entsandungsarbeiten im Brunnenbau und Brunnensanierung. Die Sandmessung muss, während den Entsandungsarbeiten ständig erfolgen und protokolliert werden. Nach Beendigung der Arbeiten ist der Nachweis, über die Sandfreiheit des geförderten Wassers, zu erbringen. Bei einer Absetzzeit von **30 Minuten** und einer Ablesung von weniger als **0.1 ml/Liter** Sedimente im Spitzglas gilt die Norm als erfüllt. Weiter ist der Sandgehalt während Pumpversuchen periodisch mit dem Imhofftrichter zu prüfen und festzuhalten.

Messablauf:

- 10 Liter des Probewassers in einen Eimer füllen und Feststoffe absetzen lassen (5 Minuten).
- 9 Liter abgiessen und den 10. Liter in einen Imhofftrichter füllen (1'000 ml).
- Ablesung nach 30 oder 60 Minuten.
- Menge der abgesetzten Feststoffe im Imhofftrichter ablesen und in Protokoll eintragen.

3 Prüfprotokoll Imhofftrichter:

Datum	Trichter Probe	Ablese Zeit	Ablesung	Entnahmestelle
	Nr.	min.	ml / ltr.	Ort
	1a	30	12	Absetzbecken
	1b	30	8	
	2a	60	32	Mulde Nr.2
	2b	60	24	
	3a			
	3b			