

### Protokoll Umwelttechnik

#### V2 - Abwasserbeschaffenheit I

Gruppe 1.2 (BCUT3)

#### Teilnehmer:

Willy Messerschmidt Roman-Luca Zank

Protokollführer: Roman-Luca Zank

roman-luca.zank@stud.hs-merseburg.de

Datum der Versuchsdurchführung: 03.12.2019

**Abgabedatum:** 18.12.2019

Merseburg den 4. Dezember 2019

## **Inhaltsverzeichnis**

AŁ	bbildungsverzeichnis	2
Tabellenverzeichnis		3
Nomenklatur		4
1	Aufgabenstellung	5
2	Geräte und Chemikalien	6
3	Durchführung	7
4	Ergebnisse	8
5	Diskussion	9
6	Fehlerbetrachtung	10
Literaturverzeichnis		11

# Abbildungsverzeichnis

## **Tabellenverzeichnis**

### Nomenklatur

- $\mathbf{k_f}$  Durchlässigkeitsbeiwert
- t Durchlaufzeit
- $t_m$  Mittlere Durchlaufzeit
- $\mathbf{V}$  Volumen
- **h** Höhe der Wassersäule
- **Q** Volumenstrom
- I Durchströmte Länge
- A Grundfläche
- **d** Durchmesser

### 1 Aufgabenstellung

Im Versuch 2 "Abwasserbeschaffenheit I" werden drei Abwasserproben unbekannter Herkunft im ersten Versuchsteil mittels optischer und olfaktorischer Sinnesprüfung, im zweiten Teil über elektrochemische Bestimmungen und zuletzt über fotometrische und kolorimetrische Messverfahren untersucht. Ziel der Auswertung, der gesammelten Messdaten, ist eine Einschätzung der Herkunft der Abwasserproben, sowie ein Vergleich der jeweiligen Beschaffenheit mit häuslichem Abwasser.

Im Anschluss sind Empfehlungen zur Abwasserbehandlung zu geben.

### 2 Geräte und Chemikalien

#### Geräte:

- Magnetrührer mit Rührfisch
- Bechergläser
- Erlenmeyerkolben
- Büchnertrichter für Vakuumfiltration
- Erlenmeyerkolben mit angeschlossener Saugleitung
- Filterpapier
- Schnelltests von Chemsolute<sup>®</sup>:
  - j
- $\bullet$ Reflectoquant  $^{\circledR}$  für Reflektometer:
  - j
- $\bullet$ Reflektometer RQflex  $^{\circledR}$  plus 10 von MERCK

#### Proben/Chemikalien:

- destilliertes Wasser
- Abwasserproben 1, 2 & 3

# 3 Durchführung

# 4 Ergebnisse

## 5 Diskussion

# 6 Fehlerbetrachtung

## Literaturverzeichnis