



## Tektoseal® Clay RM

Rotschlammbecken polymerfrei und langfristig sicher abdichten

# Tektoseal Clay RM

## Nachhaltige, polymerfreie Abdichtung von Rotschlammbecken

Tektoseal Clay RM ist eine Weiterentwicklung unserer klassischen geosynthetischen Tondichtungsbahn Tektoseal Clay NA. Sie wurde speziell für die Anforderungen bei Bauxit-Rückständen mit hohen pH-Werten und hoher elektrischer Leitfähigkeit entwickelt. Mit ihr können Rotschlammbecken in Bauxit-Raffinerien zuverlässig abgedichtet werden. Die individuell konfigurierbare Dichtungsschicht besteht aus verschiedenen Natrium-Bentoniten ohne jeglichen Polymerzusatz. Im Vergleich zu den Polymer-Bentonitmischungen auf dem Markt kann mit dieser einzigartigen, rein mineralischen Bentonit-Zusammensetzung ein Verlust der Dichtleistung durch Polymerauswaschung und Polymerabbau verhindert werden. Dank dieser Innovation ist eine langfristige sowie sichere Abdichtungsleistung gegeben und wissenschaftlich nachgewiesen.

### Vorteile

- Langlebige Dichtungsleistung dank spezieller Natriumbentonit-Zusammensetzung
- Sicherheit durch Verzicht auf Polymerzusatz: keine Polymerauswaschung, kein Polymerabbau
- Hohe chemische Beständigkeit
- Projektspezifische Produktkonfiguration
- Selbstheilungseffekt gegen mechanische Beschädigungen
- Systeminstallation mit Leckageerkennung möglich

### Obere Schicht

Vliesstoffdeckschicht



Projektspezifische Konfiguration:  
Vliesstoffart, Dicke und  
mechanische Eigenschaften

### Mittelschicht

Granulierte Natriumbentonit-  
Mischung zur Abdichtung



Projektspezifische Konfiguration:  
Granulatzusammensetzung  
und Gewicht

### Untere Schicht

Trägermaterial aus hochfestem  
Gewebe oder Vliesstoff



Projektspezifische Konfiguration:  
Art des Geotextils und  
mechanische Eigenschaften

### Wissenschaftlich nachgewiesene langfristige Beständigkeit

Tektoseal Clay RM wurde an der University of Virginia vom renommierten Forschungsteam um Prof. Craig Benson unter Laborbedingungen getestet. Hier konnte die langfristige Beständigkeit und Dichtungsleistung nachgewiesen werden.

### Testbedingungen

- Synthetisches Rotschlamm-sickerwasser (pH = 13,2 | EC = 42.100 µS/cm)
- Kein Vorquellen mit DI-Wasser
- Testdauer 128 Tage
- Testende nach Erreichen des chemischen Gleichgewichts zwischen Ein- und Auslauf der Testzelle:
  - Auslauf pH-Wert: 13,2
  - Auslauf elektrischer Leitfähigkeit: 42.100 µS/cm

### Ergebnis der hydraulischen Durchlässigkeit

- $1,9 \times 10^{-11}$  m/s

### Installationsmöglichkeiten gemäß örtlicher Vorschriften und Bedingungen

Tektoseal Clay RM kann individuell, schnell und sicher in ein geosynthetisches Barriersystem eingebaut werden.

### Abdichtungssystem mit Leckageerkennung

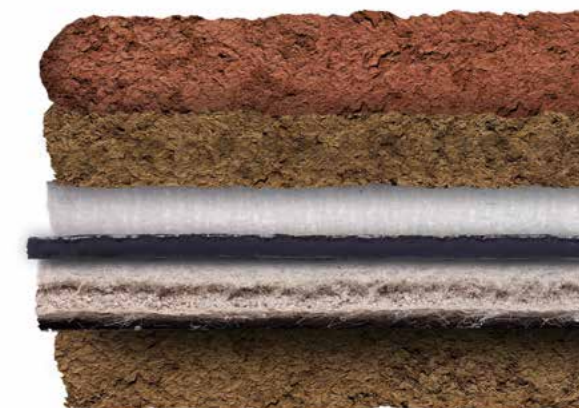
- Rotschlamm
- Incomat Betonmatte (8 – 56 cm)
- Vliesstoff
- Geomembran
- Tektoseal Clay RM
- Drainageelement
- Geomembran
- Boden

### Einfaches Abdichtungssystem

- Rotschlamm
- Boden
- Vliesstoff
- Geomembran
- Tektoseal Clay RM
- Boden

Jedes Projekt ist  
**einzigartig**

Wir unterstützen Sie gerne  
mit projektspezifischen  
Untersuchungen.



Tektoseal® ist eine registrierte Marke der HUESKER Synthetic GmbH.  
HUESKER Synthetic ist zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 50001.



**HUESKER Synthetic GmbH**

Fabrikstraße 13-15, 48712 Gescher  
Tel.: +49 (0) 25 42 / 701 - 0  
Fax: +49 (0) 25 42 / 701 - 499  
Mail: [info@HUESKER.de](mailto:info@HUESKER.de)  
Web: [www.HUESKER.de](http://www.HUESKER.de)

 **HUESKER**  
Ideen. Ingenieure. Innovationen.