

Geosynthetische Tondichtungsbahnen (GBR-C)

Effiziente Abdichtung für anspruchsvolle Projekte

Individuelle Produktlösungen für Ihre Anforderungen

Einfach, ökonomisch und sicher abdichten

Geosynthetische Tondichtungsbahnen (GBR-C) werden in zahlreichen Anwendungsbereichen als nachhaltige Abdichtungslösung eingesetzt. Unsere Produkte der Marken NaBento® und Tektoseal® Clay bieten maximale Sicherheit sowie langfristige Dichtigkeit und ersetzen herkömmliche mineralische Dichtungen zuverlässig und wirtschaftlich.

Die innovativen Abdichtungssysteme bestehen aus einer Kombination von geosynthetischen Verbundstoffen und Bentonit, einem natürlichen Tonmaterial. Um die erforderliche Dichtigkeit zu gewährleisten, kommen Dreischichttonminerale wie Montmorillonit zum Einsatz. Diese bieten eine hohe Quellfähigkeit, die in Kombination mit den geotextilen Träger- und Decklagen eine sehr geringe Wasserdurchlässigkeit sicherstellt. HUESKER bietet Bentonit sowohl in Pulver- als auch in Granulatform an, wobei die Form je nach Herstellungsverfahren flexibel gewählt werden kann.



Ihr flexibler Baukasten zur individuellen Produktkonfiguration

Wählen Sie genau die Komponenten, die Sie benötigen.



Vernadelt

- Hohe innere Scherfestigkeit
- Erosionssichere Fixierung des Bentonits



Vernäht

- Sehr hohe Zugfestigkeit
- Bentoniteinwaage von bis zu 11 kg/m² möglich
- Hoher Durchdruckwiderstand



Pulver

- Äußerst geringe Permeabilität
- Schnelle Dichtwirkung



Granulat

- Sinkfähig
- Sehr gute Einbaubedingungen (keine Staubentwicklung, rutschsicher)



NA Natriumbentonit

- Hohes Quellvermögen
- Hohe Wasseraufnahmefähigkeit



CA Calciumbentonit

- Kein Performanceverlust durch Kationenaustausch
- Geringe Schrumpfrissbildung
- Widerstandsfähig gegen Witterungsbedingungen, wie Frost und Trockenheit



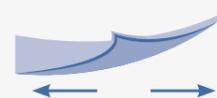
Sandrauer Spezialverbundstoff

- Einzigartige Technologie für sehr hohe äußere Scherfestigkeit
- Verbesserte Interaktion mit Kontaktflächen wie Kunststoffdichtungsbahnen, Vliesen oder Drainagebahnen



Folie zum Schutz gegen Durchwurzelung

- Effektiver Schutz gegen Durchwurzelung
- Innenliegende Folie für nahtlose Überlappungen bei der Verlegung
- Zuverlässiges Quellen in direktem Kontakt mit Beton (erhöhte Alkalinität)



Aerovlies

- Innenliegendes Vlies für hohe Erosionssicherheit
- Zusätzliche Stabilität und Widerstandsfähigkeit



Kanteneinstreung

- Gewährleistet Herstellung abgedichteter Überlappungsbereiche
- Reduzierter Verlegeaufwand, da keine manuelle Aufbringung nötig
- Kein Verschweißen oder andere Verbindungstechnik erforderlich

NaBento IR-C

Maximale Sicherheit und Performance

NaBento IR-C ist unsere einzigartige und nachhaltige Abdichtungslösung für nahezu jedes Bauvorhaben. Dank der langjährigen Erfahrungen in der GBR-C-Herstellung ist es HUESKER mit NaBento IR-C gelungen, eine bestmögliche Tonabdichtung mit erstklassigen Dichtungs- und Verlegeeigenschaften zu entwickeln, die den aktuellen Empfehlungen und Richtlinien entspricht. Bestehend aus geotextilen Verbundstoffen, optionaler Wurzelschutzfolie und hochwertigem Calciumbentonit, unterliegt sie als einzige Tondichtungsbahn nicht dem natürlichen Kationenaustausch und stellt daher eine langlebige, stabile und dauerhafte Dichtlösung dar.



NaBento IR-C

14-fach geringere
Langzeitpermittivität

Tektoseal Clay NA

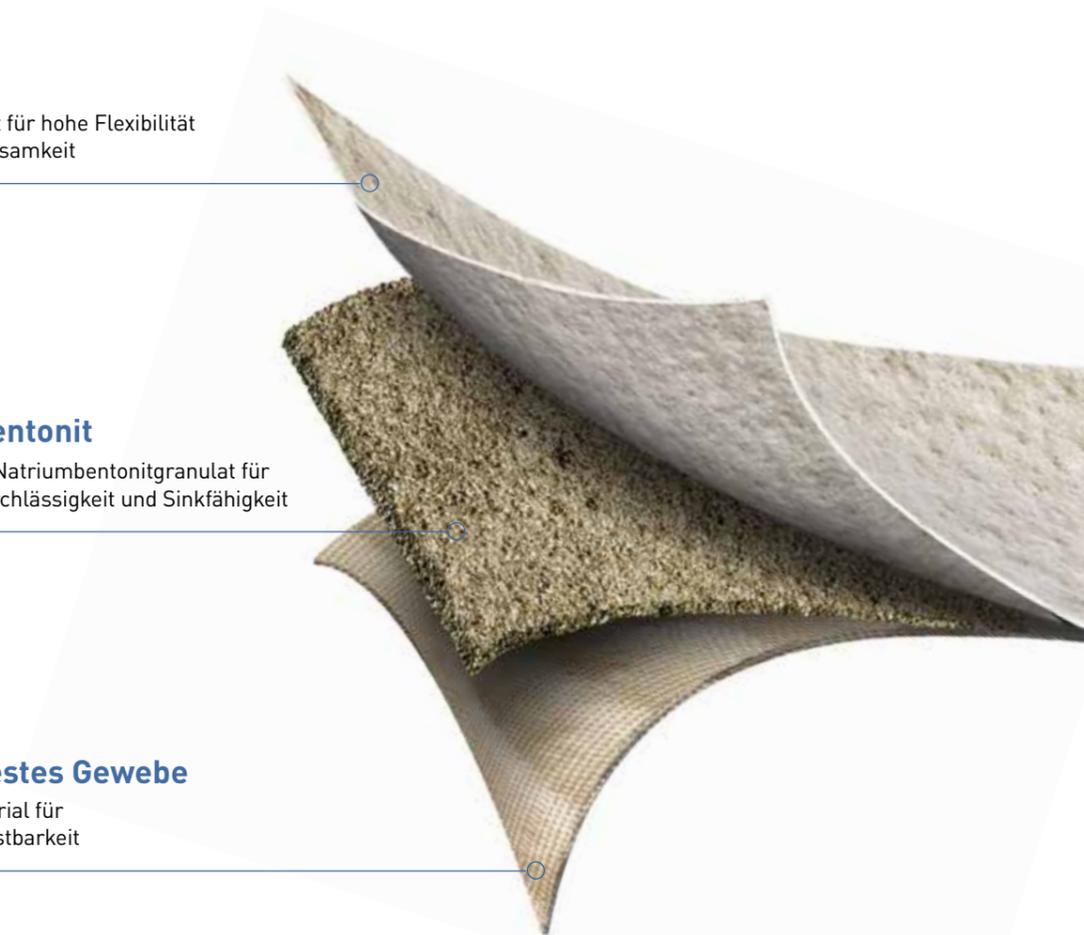
Der Klassiker mit Mehrwert

Tektoseal Clay ist die konsequente Weiterentwicklung industriell gefertigter Dichtungssysteme unter Berücksichtigung von Erkenntnissen aus Forschung und Entwicklung. Die extrem quell- und sinkfähige Tondichtung ist ein hochentwickeltes, perfekt abgestimmtes Mehrkomponentensystem aus extrem widerstandsfähigen Geokunststoffen und Natriumbentonitgranulat. Von modernen Fertigungsmaschinen werden die einzelnen Komponenten mit einer speziellen Präzisionsvernetzung kraftschlüssig zu einer vollflächigen, homogenen Dichtungsbahn verarbeitet.

Vliesstoff
als Deckschicht für hohe Flexibilität und Schutzwirksamkeit

Natriumbentonit
Bis zu 7 kg/m² Natriumbentonitgranulat für optimale Undurchlässigkeit und Sinkfähigkeit

Hochzugfestes Gewebe
als Trägermaterial für maximale Belastbarkeit



Tektoseal Clay NA

2-fach geringere
Langzeitpermittivität

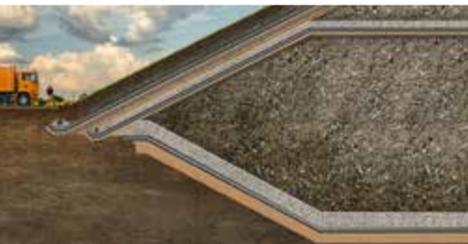
*Laut LAGA-Eignungsbeurteilung ist die Langzeitpermittivität geringer als gemäß Deponieverordnung gefordert. Basierend auf Werten unserer Eigenüberwachung durch ein akkreditiertes Prüflabor.

Anwendungsbereiche

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Geosynthetische Tondichtungsbahnen bieten zahlreiche technologische und wirtschaftliche Vorteile, weshalb sie sich als alternative Dichtungsmaterialien in der Praxis etabliert haben.

- Deutlich geringeres Gewicht und Volumen im Vergleich zu herkömmlichen mineralischen Dichtungen
- Erhebliche Reduzierung des Transportaufwands auf der Baustelle – hochwertige, vorgefertigte Dichtungslösung mit einfacher Verlegetechnik
- Im eingebauten Zustand extrem widerstandsfähig gegenüber größeren Verformungen wie Dehnungen und Stauchungen
- Schnelle Installation, die von Wetterbedingungen weitgehend unabhängig ist



Deponiebau

- Oberflächenabdichtung
- Verbesserung der geologischen Barriere



Grundwasserschutz

- Straßenbau/Bahnbau in Wasserschutzgebieten (z. B. nach RiStWag)
- Regenrückhaltebecken
- Speicherteiche
- Landschaftsbauwerke
- Flugplatzbau



Altlastensanierung

- Oberflächenabdichtungen
- Basisabdichtungen



Wasserbau

- Dämme und Deiche
- Fließende und stehende Gewässer
- Entwässerungsgräben

Jetzt scannen!
Erfahre mehr über Co₂-Einsparung
durch geotextile Abdichtung



Sie haben eine Anforderung zu erfüllen? HUESKER bietet die Lösung! Mit unseren geosynthetischen Tondichtungsbahnen und dank unserer langjährigen Erfahrung können wir die Anforderungen Ihres Bauprojekts optimal umsetzen!
Für mehr Informationen kontaktieren Sie uns gerne unter info@huesker.de

Projektbeispiele



Verbesserung bestehender Böschungsabdeckung

Österreich | Zur Verbesserung der Abdichtung der Deponie Hettegger ersetzte man die bestehende Abdeckung durch einen alternativen, nach DVO zugelassenen Aufbau. Bei einer Reduzierung der Schichtstärke von 2,40 m auf ca. 1,30 m wurde die rechnerische Durchlässigkeit von 1×10^{-9} m/s auf 7×10^{-11} verringert. Hierbei kamen eine NaBento Calciumbentonitmatte, eine Dränmatte und ein Fortrac® Geogitter zum Einsatz.



Deichsanierung am Renchflutkanal

Deutschland | Bei der Sanierung des 14,7 km langen Renchflutkanals wurden auf der Wasserseite NaBento Natriumbentonitmatten vollflächig in die Böschung eingebaut. Damit der Deich nicht überströmt wird, mussten die sanierungsbedürftigen Bereiche um ca. 1 m erhöht und das Trapezprofil musste insgesamt verstärkt werden. Der sanierte, höhere Deichkörper verfügt über eine dauerhafte funktionelle Dichtung bei deutlich verbesserter Kompaktheit.



Hier geht's zum Video →



Sicherung der Altlast K20

Österreich | Abdeckung einer Altlast mit unregelmäßiger Oberflächenstruktur. Das innovative Abdichtungssystem besteht aus einer NaBento Calciumbentonitmatte und einer Tektoseal Active AC Aktivkohlematte, einer LDPE-Membran mit integrierter CKW-dichter Aluminiumschicht und einem Hohlrippen-Dränelement mit einseitig aufkaschiertem Filtervlies, wobei die Aktivkohlematte das abgepumpte und verunreinigte Wasser reinigt.



Hier geht's zum Video →



Innovatives Abdichtungssystem für Lärmschutz tunnel

Österreich | Als Lärmschutz für die Gemeinde Zederhaus wurde eine 1,5 km lange Einhausung über der A 10 errichtet. Als erste Systemkomponente der Doppelabdichtung wird die Tektoseal Clay NA 5000+ als sekundäre Dichtungskomponente direkt auf dem Beton verlegt. Die primäre Dichtebene aus PE-HD garantiert nachhaltige Sicherheit, die durch die sekundäre selbstheilende Dichtebene Tektoseal Clay NA 5000+ noch weiter erhöht wird. Zudem ist das innovative und nachhaltige Abdichtungssystem dank seiner einfachen und effizienten Installation eine sehr wirtschaftliche Lösung.

NaBento®, Tektoseal® Clay und Fortrac® sind registrierte Marken der HUESKER Synthetic GmbH.
HUESKER Synthetic ist zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 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
Web: www.HUESKER.de

HUESKER
Ideen. Ingenieure. Innovationen.