TEKNİK MİNERAL



www.teknikmineral.com

HAKKIMIZDA

GENEL BİLGİLER

2014 yılında kurulan Teknik Mineral Madencilik, Eskişehir'in Seyitgazi ilçesinde bulunan bentonit maden sahasında faaliyet gösteren, kalite, güvenilirlik ve sürdürülebilir tedarik anlayışını temel ilkeleri olarak benimsemiş bir madencilik firmasıdır.

KALİTE, ÇEVRE VE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Teknik Mineral Madencilik; ISO 9001 (kalite yönetimi), ISO 14001 (çevre yönetimi) ve ISO 45001 (iş sağlığı ve güvenliği yönetimi) belgelerine sahiptir. ISO 14001 standardına dayanan çevre yönetim sistemimiz, günlük faaliyetlerimize yön vermektedir. Faaliyetlerimizi 2872 sayılı Çevre Kanunu, 3213 sayılı Maden Kanunu, Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, Maden Atıkları Yönetmeliği ve maden sahalarının rehabilitasyonuna ilişkin düzenlemeler başta olmak üzere ulusal çevre ve maden mevzuatına uygun olarak yürütüyoruz. Maden atıklarını sorumlu biçimde yöneterek, çevresel performansımızı izleyerek ve işletilen alanları doğaya yeniden kazandırarak sahamızın çevresindeki toprak, su ve hava üzerindeki etkimizi en aza indirmeyi; çalışanlarımıza güvenli bir çalışma ortamı, müşterilerimize ise güvenilir ve tutarlı bir kalite sunmayı hedefliyoruz.

Kuruluşundan bu yana doğal bentonit kaynaklarını sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda değerlendiren firmamız, farklı sektörlerin hammadde gereksinimlerine yönelik kaliteli ve güvenilir çözümler sunmayı hedeflemektedir. Sahip olduğumuz bentonit rezervleri, madencilik tecrübemiz ve stratejik konumumuz sayesinde hem yurt içi hem de uluslararası pazarlarda güçlü ve kalıcı iş birlikleri geliştirmeyi amaçlıyoruz.

Bentonitimizin öne çıkan özelliklerinden biri, yüksek L beyazlık değeridir. Türkiye'de aynı grupta yer alan bentonit kaynakları arasında yüksek beyazlık değeriyle öne çıkan ürünümüz, özellikle seramik ve beyazlık gerektiren endüstriyel uygulamalar açısından önemli bir hammadde potansiyeli sunmaktadır. Bununla birlikte bentonitin mineralojik yapısı, şişme kapasitesi, bağlayıcılık özelliği ve reolojik davranışı gibi teknik özellikleri, farklı endüstrilerdeki kullanım olanaklarını da belirlemektedir.

Bentonitimiz; seramik, döküm, sondaj, inşaat, çevre teknolojileri ve çeşitli endüstriyel uygulamalar başta olmak üzere farklı sektörlerin ihtiyaçlarına yönelik değerlendirilebilen çok yönlü bir doğal hammaddedir. Ürünlerimizin kullanım alanları, ilgili sektörün teknik gereklilikleri ve bentonitin fiziksel ve kimyasal özellikleri doğrultusunda belirlenmektedir.

FAALİYET ALANLARIMIZ VE KULLANIM SEKTÖRLERİ

Seramik ve Seramik Hammaddeleri

Yüksek beyazlık değeriyle öne çıkan bentonitimiz, uygun teknik özelliklere sahip olduğu uygulamalarda seramik bünyelerinde ve seramik üretim süreçlerinde kullanılabilmektedir. Üreticilerin hammadde kalitesi, proses verimliliği ve ürün özelliklerine yönelik beklentilerine cevap vermeyi hedefliyoruz.

Döküm Sanayi

Bentonit, uygun bağlayıcılık özellikleri sayesinde döküm kalıplarında kullanılan kum karışımlarının hazırlanmasında önemli bir rol oynar. Döküm sektöründe kalıp dayanımı, kum bağlama performansı ve üretim prosesinin gereklilikleri doğrultusunda değerlendirilebilecek bentonit çözümleri sunmayı amaçlıyoruz.

Sondaj ve Delme Uygulamaları

Bentonit; su, jeotermal ve çeşitli mühendislik sondajlarında sondaj sıvılarının hazırlanmasında kullanılabilmektedir. Akışkanın viskozitesi, askıda katı madde taşıma kapasitesi ve kuyu duvarının dengelenmesine katkısı gibi özellikler, bu alandaki kullanım açısından önem taşır. Ürün uygunluğu, ilgili sondaj uygulamasının teknik şartlarına göre değerlendirilir.

İnşaat ve Altyapı

Bentonit, belirli geoteknik ve altyapı uygulamalarında; geçirimsizlik oluşturulması, zemin stabilizasyonu ve bazı temel mühendisliği çalışmalarında kullanılan malzemeler arasında yer alır. Bu alandaki kullanım, bentonitin şişme ve geçirgenlik özellikleri ile projenin teknik gerekliliklerine bağlıdır.

Çevre Teknolojileri ve Atık Yönetimi

Uygun özelliklere sahip bentonitler; düzenli depolama sahalarında geçirimsizlik sistemlerinin oluşturulması, bazı kirletici maddelerin adsorpsiyonu ve çevresel kontrol uygulamalarında değerlendirilebilmektedir. Teknik Mineral Madencilik olarak bentonitin bu alandaki potansiyelini, uygulama gereklilikleri ve ürün uygunluğu çerçevesinde ele alıyoruz.

Kedi Kumu ve Emici Ürünler

Bentonitin su ve sıvı emme, şişme ve topaklanma özellikleri, evcil hayvan hijyeni ürünleri açısından kullanım potansiyeli oluşturur. Uygun bentonit türleri, granül boyutu ve performans kriterleri sağlandığında kedi kumu ve benzeri emici ürünlerin üretiminde değerlendirilebilir.

Diğer Endüstriyel Uygulamalar

Bentonit; uygun mineralojik ve kimyasal özelliklere sahip olduğunda bağlayıcı, emici, kıvam düzenleyici veya adsorban olarak farklı endüstriyel proseslerde kullanılabilir. Bu kapsamda çeşitli mineral işleme süreçleri, endüstriyel karışımlar ve özel formülasyonlar, ürünün teknik özelliklerine bağlı olarak değerlendirilebilecek diğer kullanım alanları arasındadır.

STRATEJİK KONUM VE LOJİSTİK AVANTAJLAR

Maden sahamızın Türkiye'nin önemli sanayi ve seramik üretim bölgelerine yakın konumu, tedarik süreçlerinde lojistik ve operasyonel avantajlar sağlamaktadır. Bu konum sayesinde müşterilerimizin hammadde ihtiyaçlarını ekonomik, planlı ve güvenilir bir tedarik anlayışıyla karşılamayı hedefliyoruz.

Yurt içi pazardaki faaliyetlerimizin yanı sıra uluslararası pazarlarda da deneyim sahibiyiz. Hindistan, Vietnam, Suriye, İtalya ve İspanya gibi ülkelere gerçekleştirdiğimiz ihracatlarla ürünlerimizi farklı pazarlardaki müşterilerle buluşturduk. İhracat tecrübemizi geliştirerek uluslararası ticaret ağımızı genişletmeyi ve farklı sektörlerdeki yeni iş fırsatlarını değerlendirmeyi amaçlıyoruz.

Teknik Mineral Madencilik olarak her sektörün farklı hammadde beklentilerine önem veriyor; ürünlerimizin özelliklerini müşteri ihtiyaçlarıyla buluşturan, uzun vadeli ve güvene dayalı iş birlikleri geliştirmeyi önemsiyoruz.

Temel hedefimiz, doğal bentonit kaynaklarımızı verimli ve sorumlu bir madencilik anlayışıyla değerlendirmek, ürün kalitemizi sürekli geliştirmek ve farklı endüstrilere güvenilir hammadde çözümleri sunarak ulusal ve uluslararası pazarlardaki konumumuzu güçlendirmektir.

VİZYONUMUZ

Türkiye'nin kaliteli bentonit kaynaklarını verimli ve sürdürülebilir bir anlayışla değerlendirerek seramikten döküme, sondajdan çevre teknolojilerine kadar farklı endüstrilerin ihtiyaçlarına cevap veren; ürün kalitesi, güvenilirliği ve müşteri odaklı yaklaşımıyla uluslararası pazarlarda tanınan öncü bentonit üreticilerinden biri olmak.

MİSYONUMUZ

Doğal bentonit kaynaklarımızı kalite, verimlilik ve sorumlu madencilik ilkeleri doğrultusunda sanayiye kazandırmak; farklı sektörlerin teknik gereksinimlerine uygun, güvenilir ve ekonomik hammadde çözümleri geliştirerek müşterilerimizin üretim süreçlerine katkı sağlamak. Yurt içi ve yurt dışındaki iş ortaklarımızla uzun vadeli, şeffaf ve sürdürülebilir ticari ilişkiler kurmak.

Kurumsal tanıtım açısından önemli bir öneri

Metni daha güçlü ve teknik açıdan daha güvenilir hâle getirmek için, bentonitinizin gerçek analiz sonuçlarına göre aşağıdaki sektörleri önceliklendirebiliriz:

Sektör	Öne çıkan teknik özellik
Seramik	L beyazlık, demir içeriği, mineralojik yapı
Döküm	Bağlayıcılık, yaş basma dayanımı, termal dayanım
Sondaj	Viskozite, şişme kapasitesi, filtrasyon kontrolü
Kedi kumu	Emicilik, topaklanma, granül dayanımı
İnşaat ve altyapı	Şişme, geçirimsizlik, reolojik özellikler

ABOUT US

TEKNİK MİNERAL

GENERAL INFORMATION

Founded in 2014, Teknik Mineral Madencilik is a mining company operating a bentonite mine in the Seyitgazi district of Eskişehir, with quality, reliability and sustainable supply as its core principles.
Since its establishment, our company has utilized natural bentonite resources in line with industrial needs, aiming to provide high-quality, reliable solutions for the raw material requirements of various sectors. With our bentonite reserves, mining experience and strategic location, we seek to develop strong, lasting partnerships in both domestic and international markets.

QUALITY, ENVIRONMENT AND OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY

Teknik Mineral Madencilik is certified to ISO 9001 (quality management), ISO 14001 (environmental management) and ISO 45001 (occupational health and safety management). Our environmental management system, built on ISO 14001, guides our day-to-day operations. We operate in compliance with Turkish environmental and mining legislation, including Environmental Law No. 2872, Mining Law No. 3213, the Environmental Impact Assessment Regulation, the Mining Waste Regulation and the regulations governing the rehabilitation of mining sites. By managing mining waste responsibly, monitoring our environmental performance and restoring worked areas, we work to minimize our impact on the land, water and air around our site. At the same time, we ensure safe working conditions for our employees and reliable, consistent quality for our customers
One of the outstanding characteristics of our bentonite is its high L* whiteness value. Standing out for its high whiteness among bentonite resources of the same category in Türkiye, our product offers significant raw material potential, particularly for ceramics and industrial applications requiring high whiteness. In addition, technical characteristics such as the mineralogical composition, swelling capacity, binding properties and rheological behavior of bentonite determine its suitability for use in different industries.
Our bentonite is a versatile natural raw material that can be considered for the needs of various industries, particularly ceramics, foundry operations, drilling, construction, environmental technologies and other industrial applications. The areas in which our products can be used are determined by the technical requirements of each industry and the physical and chemical properties of the bentonite.

OUR AREAS OF ACTIVITY AND INDUSTRIES SERVED

Ceramics and Ceramic Raw Materials

Our bentonite, distinguished by its high whiteness, can be used in ceramic bodies and ceramic production processes where its technical properties are suitable. We aim to meet manufacturers' expectations regarding raw material quality, process efficiency and product characteristics.

Foundry Industry

Thanks to its suitable binding properties, bentonite plays an important role in preparing sand mixtures used in foundry molds. We aim to offer bentonite solutions that can be evaluated according to mold strength, sand-binding performance and the requirements of foundry production processes.

Drilling and Boring Applications

Bentonite can be used to prepare drilling fluids for water wells, geothermal drilling and various engineering drilling operations. Properties such as fluid viscosity, the capacity to carry suspended solids and the contribution to borehole wall stability are important for these applications. Product suitability is assessed against the technical specifications of the particular drilling operation.

Construction and Infrastructure

Bentonite is among the materials used in certain geotechnical and infrastructure applications, including the creation of impermeable barriers, soil stabilization and some foundation engineering works. Its use in this field depends on the swelling and permeability characteristics of the bentonite and the technical requirements of the project.

Environmental Technologies and Waste Management

Bentonites with suitable properties can be used in landfill liner systems, the adsorption of certain pollutants and environmental control applications. At Teknik Mineral Madencilik, we evaluate bentonite's potential in this field in light of application requirements and product suitability.

Cat Litter and Absorbent Products

Bentonite's ability to absorb water and other liquids, swell and form clumps creates potential for use in pet hygiene products. Suitable bentonite grades can be used to manufacture cat litter and similar absorbent products when the required granule size and performance criteria are met.

Other Industrial Applications

When it has suitable mineralogical and chemical properties, bentonite can serve as a binder, absorbent, thickening agent or adsorbent in various industrial processes. Other potential applications, depending on the product's technical characteristics, include mineral processing operations, industrial mixtures and specialized formulations.

STRATEGIC LOCATION AND LOGISTICAL ADVANTAGES

The proximity of our mining site to Türkiye's major industrial and ceramic manufacturing regions provides logistical and operational advantages in the supply process. Thanks to this location, we aim to meet our customers' raw material needs through economical, well-planned and reliable supply.
In addition to our domestic operations, we have experience in international markets. Through exports to countries including India, Vietnam, Syria, Italy and Spain, we have supplied our products to customers in different markets. We aim to build on our export experience, expand our international trade network and explore new business opportunities across various industries.
At Teknik Mineral Madencilik, we recognize that each industry has different raw material expectations. We value developing long-term, trust-based partnerships that match our products' characteristics with our customers' needs.
Our primary objective is to utilize our natural bentonite resources efficiently and responsibly, continuously improve product quality and strengthen our position in domestic and international markets by providing reliable raw material solutions to different industries.

OUR VISION

To become one of the leading bentonite producers recognized in international markets for product quality, reliability and a customer-focused approach, by utilizing Türkiye's high-quality bentonite resources efficiently and sustainably and meeting the needs of industries ranging from ceramics and foundries to drilling and environmental technologies.

OUR MISSION

To bring our natural bentonite resources into industrial use in accordance with the principles of quality, efficiency and responsible mining; to contribute to our customers' production processes by developing reliable, economical raw material solutions that meet the technical requirements of different sectors; and to establish long-term, transparent and sustainable business relationships with our partners at home and abroad.
An Important Recommendation for Corporate Communications
To make the text stronger and more technically credible, we can prioritize the following industries based on the actual analysis results of your bentonite:

Industry	Key Technical Characteristics
Ceramics	L* whiteness, iron content, mineralogical composition
Foundry	Binding properties, green compressive strength, thermal resistance
Drilling	Viscosity, swelling capacity, filtration control
Cat litter	Absorbency, clumping performance, granule strength
Construction and infrastructure	Swelling, impermeability, rheological properties

M BENTONITE

TECHNICAL DATA SHEET

1. CHEMICAL ANALYSIS

SiO_2	(wt%)	70.00 (± 1.00)
Al_2O_3	(wt%)	12.69 (± 0.50)
Fe_2O_3	(wt%)	1.32 (± 0.30)
TiO_2	(wt%)	0.21 (± 0.02)
CaO	(wt%)	1.42 (± 0.02)
MgO	(wt%)	1.08 (± 0.25)
Na_2O	(wt%)	0.13 (± 0.01)
K_2O	(wt%)	0.53 (± 0.21)
SO_3	(wt%)	0.01 (± 0.01)
LOI	(wt%)	12.63 (± 0.65)

2. MINERALOGICAL ANALYSIS

Montmorillonite	(%)	Min 85.00
Cristobalite–Opal	(%)	Max 15.00
Plagioclase	(%)	Trace

3. PHYSICAL PROPERTIES

Cation Exchange Capacity	(meq/100 g)	86.00 ± 5.00
Swelling	(mL/2 g)	25.00 ± 2.00
pH (8% solids)	(-)	8.5 ± 0.5

4. COLOR PROPERTIES — WHITE

RAW COLOR | L^* (lightness–darkness)	94.00 ± 2.00
RAW COLOR | a^* (+red, -green)	0.50 ± 0.20
RAW COLOR | b^* (+yellow, -blue)	3.40 ± 0.50
1220 °C | L^* (lightness–darkness)	86.80 ± 2.00
1220 °C | a^* (+red, -green)	1.40 ± 0.20
1220 °C | b^* (+yellow, -blue)	11.50 ± 2.00

5. POWDER PARTICLE SIZE / 6. MOISTURE / 7. PACKAGING

Particle size: See attachment • Moisture: 20 ± 2 (%)

1 container = 20 big bags × 1,350 kg | Total weight: 27,000 kg

BT-1 BENTONITE

TECHNICAL DATA SHEET

TEKNİK MİNERAL

1. CHEMICAL ANALYSIS

SiO_2	(wt%)	69.10 (± 1.00)
Al_2O_3	(wt%)	12.35 (± 0.50)
Fe_2O_3	(wt%)	0.85 (± 0.10)
TiO_2	(wt%)	0.22 (± 0.02)
CaO	(wt%)	3.17 (± 0.02)
MgO	(wt%)	1.25 (± 0.25)
Na_2O	(wt%)	0.00 (± 0.01)
K_2O	(wt%)	0.23 (± 0.01)
SO_3	(wt%)	0.01 (± 0.01)
LOI	(wt%)	11.69 (± 0.65)

2. MINERALOGICAL ANALYSIS

Montmorillonite	(%)	Min 85.00
Cristobalite–Opal	(%)	Max 15.00
Plagioclase	(%)	Trace

3. PHYSICAL PROPERTIES

Cation Exchange Capacity	(meq/100 g)	86.00 ± 5.00
Swelling	(mL/2 g)	25.00 ± 2.00
pH (8% solids)	(-)	8.5 ± 0.5

4. COLOR PROPERTIES — WHITE

RAW COLOR | L^* (lightness–darkness)	94.00 ± 2.00
RAW COLOR | a^* (+red, -green)	0.50 ± 0.20
RAW COLOR | b^* (+yellow, -blue)	3.40 ± 0.50
1220 °C | L^* (lightness–darkness)	90.00 ± 2.00
1220 °C | a^* (+red, -green)	0.10 ± 0.20
1220 °C | b^* (+yellow, -blue)	8.50 ± 2.00

5. POWDER PARTICLE SIZE / 6. MOISTURE / 7. PACKAGING

Particle size: See attachment • Moisture: 20 ± 2 (%)

1 container = 20 big bags × 1,350 kg | Total weight: 27,000 kg





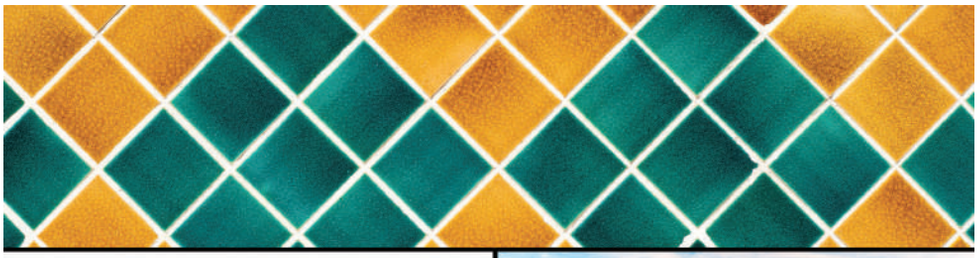
CERAMIC BODIES

Teknik Mineral offers earthenware, porcelain and stoneware bodies in both plastic and granular form to the global ceramic market. Our innovative solutions continue unabated. Our R&D department develops new products by following technological developments, and the innovations required by the sector are rapidly made available to our customers.



FRIT

Teknik Mineral produces tableware frits, glassware frits and certain special frits, using the latest technology and extensive experience. The frits are milled and classified to below 10 µm.









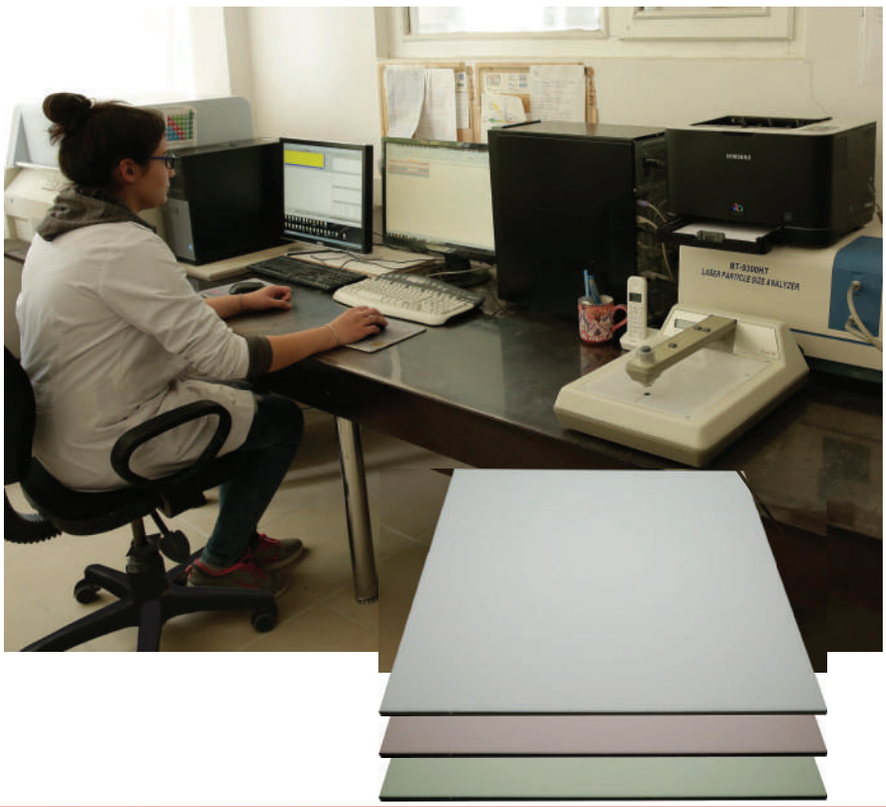


MARKETING SOLUTIONS

Teknik Mineral has made customer-oriented service its main priority. We provide technical support to our customers on many topics, including formulation.

OUR LABORATORY

Our greatest strength is our experienced staff and well-equipped laboratory.



TEKNİK MİNERAL

Teknik Mineral
Mad. San. Tic. Ltd.Şti

Çelebi Neighborhood,
Hasan Polatkan Evliya Street,
Kütahya, Türkiye
+90 274 231 83 52





www.teknikmineral.com