



شرکت معدنی و صنعتی

سوراوجین عقیق

SURAVAJIN AGHIGH

Mining & Industrial Co.



تولیدکننده مواد اولیه صنایع کاشی و سرامیک

چینی بهداشتی و آجر نسوز نما



شرکت معدنی و صنعتی سورا وجین عقیق

تاسیس: سال ۱۳۸۲

Suravajin Aghigh Mining & Industrial Company

Date of establishment: 2003





شرکت معدنی و صنعتی سورا وجین عقیق

فعالیت‌های شرکت:

- استخراج و فرآوری انواع خاک‌های صنعتی، کائولن، بنتونیت، فلدسپار، بال‌کلی، آرژیلیت و بوکسیت نسوز از معادن متعلق به شرکت
- دانه بندی، میکرونیزاسیون و فرآوری انواع خاکهای صنعتی، کائولن، بنتونیت و بال کلی

تحقیق و توسعه:

با حضور کارشناسان و محققان زبده و متخصص و وجود آزمایشگاه‌های مجهز شیمی، سرامیک و مواد دیرگداز، و همچنین اجرای پروژه‌های تحقیقاتی و اکتشافی مستمر به منظور تحقق اهداف مرتبط، این واحد جایگاه ویژه‌ای در شرکت دارد.

سایت‌های شرکت:

- واحد معدنی و صنعتی تولید انواع خاک‌های صنعتی واقع در بوئین زهرا، استان قزوین
- واحد معدنی و صنعتی تولید انواع بال‌کلی و خاک نسوز خام و فرآوری شده واقع در رباط خان طبس، استان خراسان جنوبی
- واحد صنعتی تولید شاموت و انواع فرآورده های نسوز واقع در نطنز، استان اصفهان

شرکت و مشتریان:

تنوع تولید و کیفیت بالای محصول از طرفی و پاسخگو بودن به مشتری، وجود مشتریان وفادار و کسب اعتماد مشتری از طرف دیگر، فرصت‌ها و سرمایه ارزشمندی را برای شرکت فراهم نموده است.

داشتن گواهینامه‌های تحقیق و توسعه و پروانه پژوهش، گواهینامه سیستم مدیریت کیفیت آزمایشگاه بر اساس ISO/IEC 17025:2017، سیستم مدیریت کیفیت ISO 9001: 2015، سیستم مدیریت محیط زیست ISO 14001: 2015، سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی ISO 45001: 2018، دریافت ده‌ها لوح تقدیر به عنوان تولیدکننده برتر و نمونه کشوری و استانی از دستاوردهای شرکت به شمار می‌رود.

اولویت دادن به سرمایه انسانی، التزام به رعایت پروتکل‌های بهداشتی، ایمنی و زیست محیطی (HSE) و ایفای وظایف در حوزه مسئولیت‌های اجتماعی، حضور فعال در تشکلهای صنفی، تخصصی و علمی از اصول مهم خط مشی شرکت می‌باشد.

صنایع مصرف کننده:

- کارخانجات کاشی و سرامیک، چینی بهداشتی، مقره‌سازی و آجر نمای نسوز
- کارخانجات تولید کننده انواع فرآورده های نسوز



محصولات

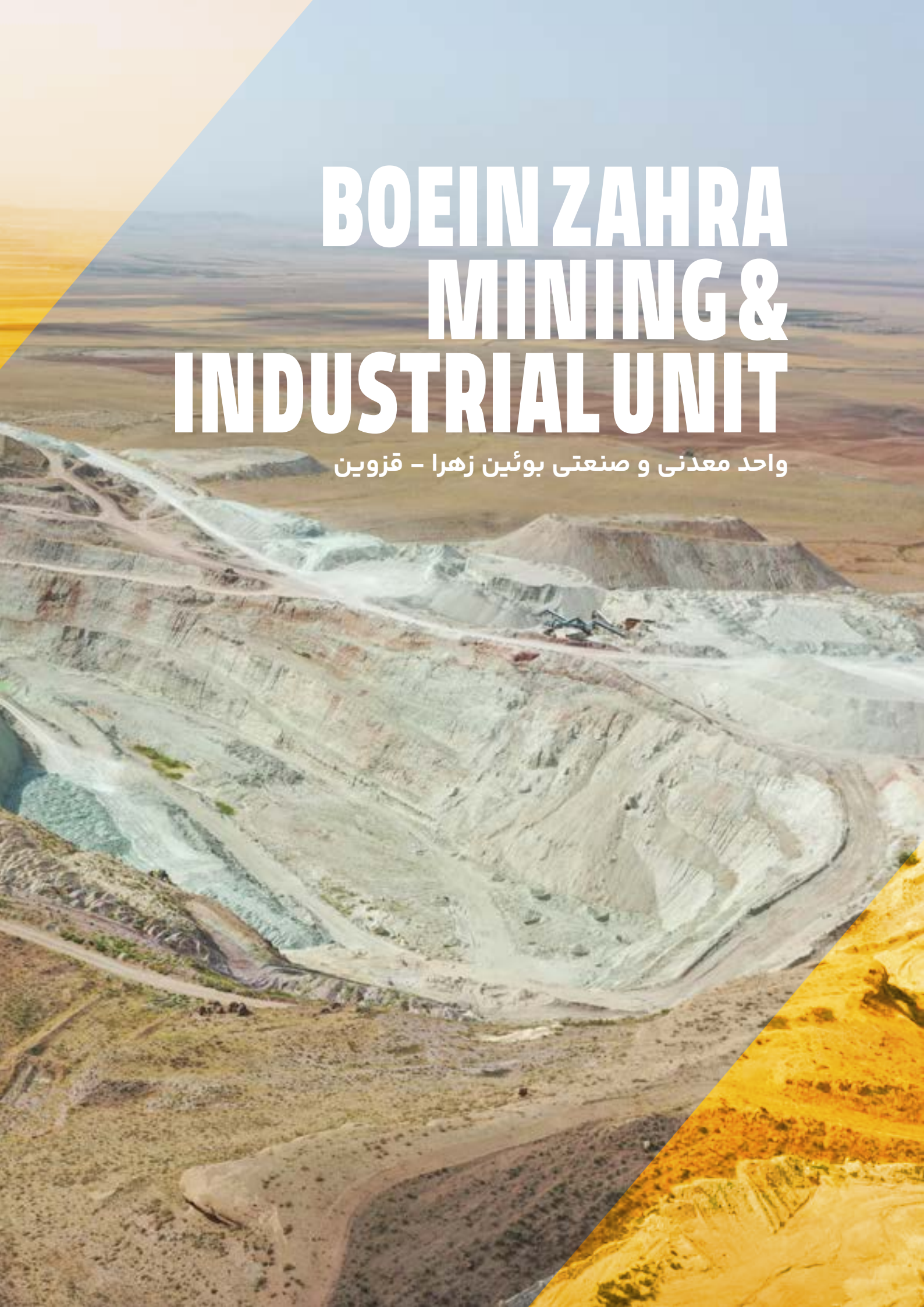
مواد اولیه صنایع چینی بهداشتی، کاشی و سرامیک،
آجر نسوز نما

- بال کلی انگوب و بدنه سرامیکی
- بال کلی چینی بهداشتی و مقره سازی
- کائولن
- فلدسپار
- خاک رس ایلیتی
- بنتونیت
- شاموت



BOEIN ZAHRA MINING & INDUSTRIAL UNIT

واحد معدنی و صنعتی بوئین زهرا - قزوین







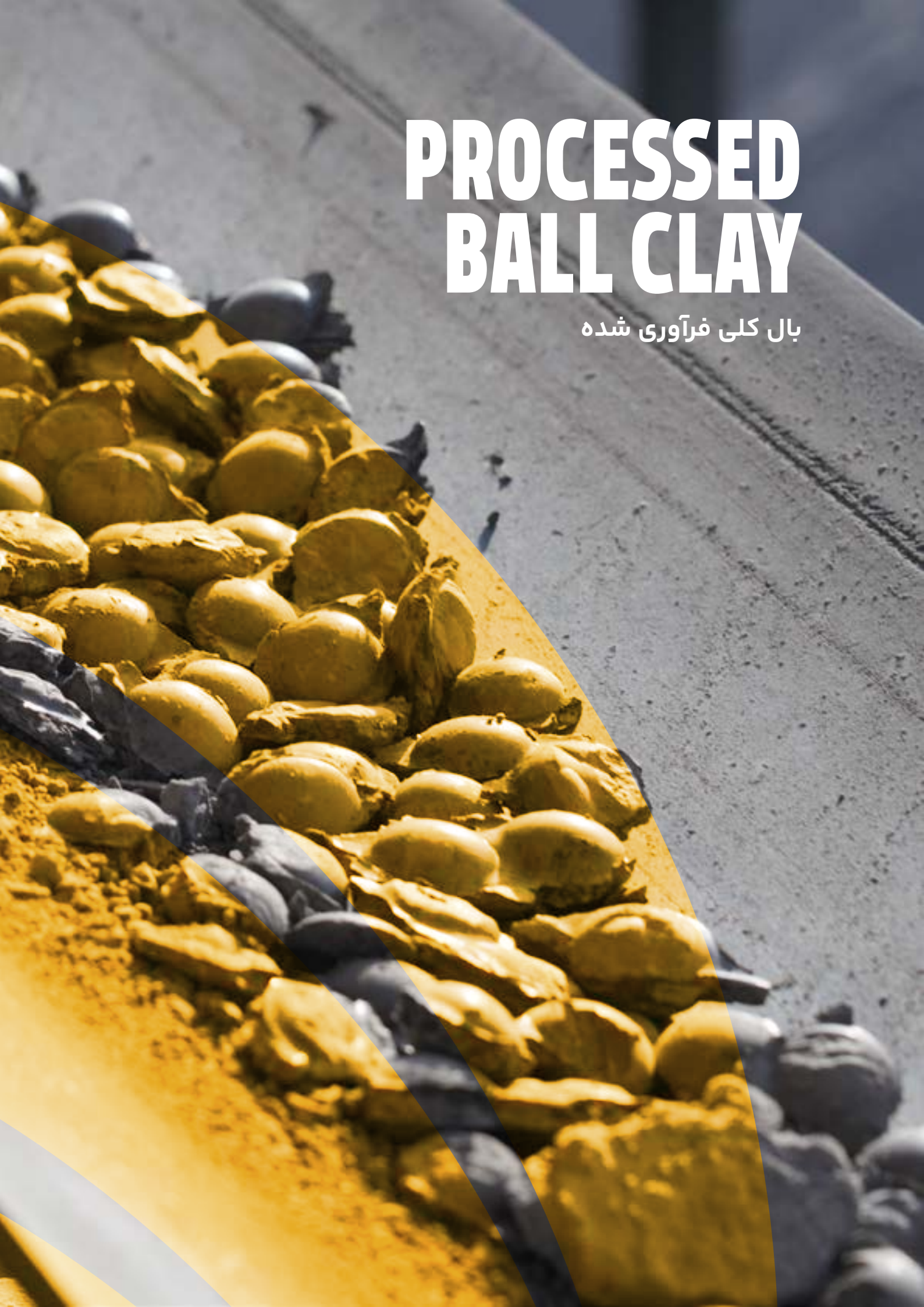
Raw Materials for Tile & Ceramic industries

مواد اولیه صنایع کاشی و سرامیک

Chemical Analysis								
Code	ACE	ARK-50	ASI-10	ASI-20	ASF-10	ASB-10	ASK	
Type	Ball clay		Illitic Clay		Feldspar	Bentonitte	Kaoline	
SiO ₂	61 – 62	69	69 ± 1	67.5 ± 1.0	73 ± 1	66 ± 1	74 ± 1	
AL ₂ O ₃	24 – 25	16-18	13.5 ± 0.5	14.5 ± 0.5	14.5 – 15	12.5 ± 0.5	15 ± 0.5	
Fe ₂ O ₃	0.65 – 0.75	1.0-1.3	2.2 ± 0.1	2.6 ± 0.1	0.8 – 1.0	1.2 – 1.5	1.4 ± 0.1	
TiO ₂	1.2 – 1.3	<1.5	0.3 ± 0.02	0.35 ± 0.05	0.20 – 0.25	0.15 – 0.2	0.3 – 0.05	
Na ₂ O	0.2 – 0.3	3.0-4.2	1.6 ± 0.2	1.8 ± 0.2	5.5 – 6.0	1 – 1.2	0.2 – 0.3	
K ₂ O	0.4 – 0.5		4 ± 0.2	4.2 ± 0.2	1.0 – 1.4	0.2 – 0.6	1.3 – 1.5	
CaO	0.1 – 0.2	<0.8	2.4 ± 0.2	3.2 ± 0.2	0.5 – 0.8	3.5 – 4.5	0.4 – 0.6	
MgO	0.3 – 0.4	<0.8	0.9 ± 0.1	0.8 ± 0.1	1.2 – 1.4	2 – 2.3	0.4 – 0.6	
SO ₃	0.3 ± 0.05	< 1	0.25 ± 0.05	0.2 – 0.3	0.1 – 0.2	1 - 2	0.2 – 0.3	
L.O.I	10 ± 0.5	6 - 7	5 – 5.5	5.5 ± 0.5	2.0 – 2.4	10 - 12	4.7 – 5.0	
Physical & Thermal Properties at		1175°C/ 60'	1178°C/ 45'	1168°C/ 49'	1168°C/ 49'	1177°C/ 67'	1170°C/ 49'	1175°C/ 60'
Strength (kg/cm2)	Green	10 – 12	8 - 10	9 ± 2	8 ± 1	5 ± 1	13 ± 1	4 ± 1
	Dried	19 – 24	22 - 28	40 ± 2	34 ± 2	20 ± 2	37 ± 2	10 ± 2
	Fired	190 – 220	400 - 500	> 300	> 250	> 600	> 200	> 100
Fired Shrinkage		1.5 – 1.7	5-6	6 ± 1	5 ± 1	11 ± 1	6 ± 1	< 0.2
% Water Absorption		11 – 12.5	6-8	3 ± 0.5	7 ± 1	< 0.1	5 ± 1	16 ± 2
Coefficient of thermal Expansion at 500°C (a×10 ⁻⁷ °C ⁻¹)		67	91	92	85	86	77	88
Color		L= 87 ± 1 a = 1.8 ± 0.1 b = 8.5 ± 0.5	L= 77.72 a = 4.21 b =11.10	L= 47 ± 2 a = 11 ± 1 b = 16 ± 2	L= 47 ± 2 a = 14 ± 1 b = 18 ± 1	L= 57 ± 2 a = 4 ± 0.5 b = 12 ± 1	L= 68 ± 2 a = 5 ± 1 b = 15 ± 1	L= 84 ± 2 a = 4 ± 0.5 b = 6 ± 1
Plasticity			27-30					
Application		Engobe	Porcelain Bodies, Sanitary Ware	Wall, Floor, Porcelain tiles	Wall, Floor, Porcelain tiles	Floor & Porcelain tiles, Ceramics	Tiles, Ceramic	Wall & Floor tiles
Sizing		Briquette	< 40 mm < 10 mm	<15 mm	< 250 mm <15 mm	< 10 mm	< 200 mm	<200 cm < 10 mm
Packing		Big bag	Big bag – Bulk	Bulk	Bulk	Bulk	Bulk	Bulk
Delivery Place		Tabas Robat e Khan	Tabas Robat e Khan	Qazvin Boin Zahra	Qazvin Boin Zahra	Qazvin Boin Zahra	Qazvin Boin Zahra	Qazvin Boin Zahra
*Samples are tested under company laboratory condition.								

PROCESSED BALL CLAY

بال کلی فرآوری شده





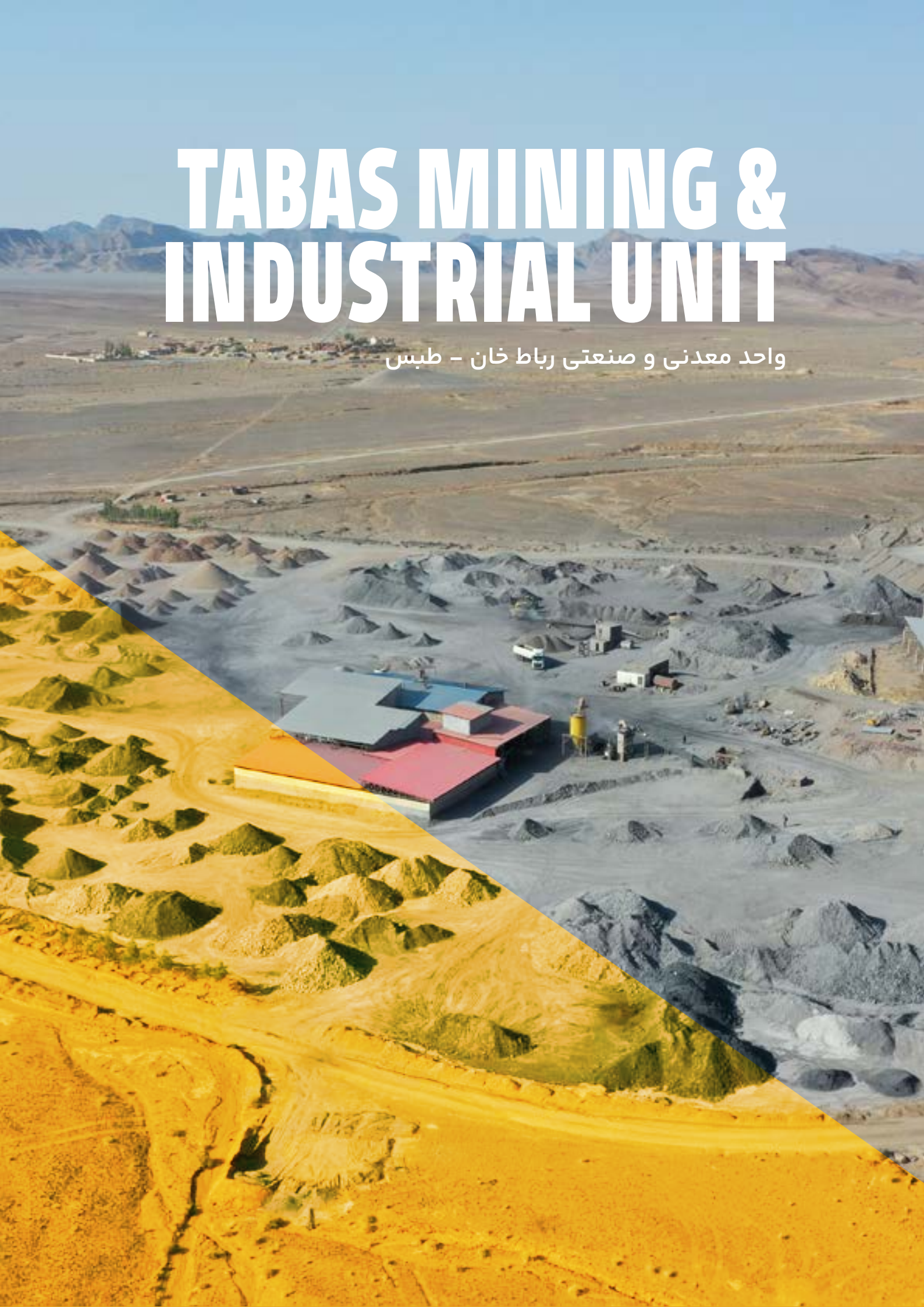
Raw Materials for Sanitary Ware & Electrical Insulator industries

مواد اولیه صنایع چینی بهداشتی و مقره سازی

Chemical Analysis							
Code		U-1	ARK-20-L	AC-35	AC-50	AC-60	AC-80
Type		Ball clay					
SiO ₂		69 - 72	69 - 72	68 – 70	65 - 68	65 - 68	62 - 65
AL ₂ O ₃		17 - 19	17 - 19	18 – 20	19 - 21	20 - 22	26.5 – 27.5
Fe ₂ O ₃		< 1	1.5 - 2	< 1.5	< 2	< 1.5	< 1
TiO ₂		≤ 1	1 – 1.5	< 1.3	< 1.3	< 1.5	< 1
Na ₂ O		< 0.2	< 1	< 0.2	< 0.2	1 - 2	< 1
K ₂ O		< 0.3	1.5 - 2	< 0.5	< 0.5	1 - 2	< 1
CaO		1.5 – 2	< 0.4	1.5 – 2	1.5 – 2	< 1	< 1
MgO		< 0.5	< 0.3	< 0.5	< 0.5	0.5 - 1	0.5 - 1
L.O.I		5 - 7	6 - 7	5 - 7	6 - 7	6 - 7	9 - 11
Physical & Thermal Properties at 1180°C/ 6 h							
Strength (kg/cm2)	Dried	27 - 30	28 - 35	28 - 35	40 - 45	50 - 58	28 - 33
	Fired	450 - 500	250 - 300	550 - 600	750	450 - 550	350 - 400
Fired Shrinkage		9 - 10	10 - 11	9.5 – 10.5	9.5 – 10.5	9.5 – 10.5	8 - 9
% Water Absorption		1 - 2	1 - 2	< 1	0.8 – 1.2	1 - 2	2 - 3
Plasticity		28 – 30	28 - 30	30 - 33	30 - 33	30 - 33	28 - 30
Color		L= 80 a = 2.5 b = 13.2	L= 55 a = 7.5 b = 4.2	L= 60 a = 2.2 b = 10	L= 62 a = 2.5 b = 11	L= 70 a = 4.2 b = 9	L= 82 a = 1.9 b = 9.6
Application		Sanitary ware	Sanitary ware	Sanitary ware	Sanitary ware	Sanitary ware	Sanitary ware, electrical insulator
Sizing		< 40 mm, < 10 mm, Powder					
Packing		Big bag, Bulk					
Delivery Place		Tabas – Robate Khan					
*Samples are tested under company laboratory condition.							

TABAS MINING & INDUSTRIAL UNIT

واحد معدنی و صنعتی رباط خان - طبس





کائولن برای بدنه پرسلان و چینی بهداشتی

Kaolin for Porcelain & Sanitary Ware

Chemical Analysis		
Code		A-SEM-10
Type		Kaolin
SiO ₂		44 - 45
AL ₂ O ₃		37 - 38
Fe ₂ O ₃		< 2
TiO ₂		< 2
Na ₂ O + K ₂ O		< 0.5
CaO		< 0.5
MgO		< 0.5
L.O.I		13-14
Mineralogical Analysis		Kaolinite (> 92%) , Anatase and Quartz
Physical & Thermal Properties at 1173°C / 68'		
Strength (kg/cm2)	Green	7 ± 1
	Dried	23 ± 2
	Fired	>50
Coefficient of thermal Expansion at 500°C (a×10 ⁻⁷ °C ⁻¹)		44
Color		L= 74 ± 1 a = 4 ± 0.5 b = 3.5 ± 0.5
Application		Porcelain Bodies, Sanitary Ware
Sizing		0-12 mm
Packing		Big bag - Bulk
Delivery Place		According to customer order

*Samples are tested under company laboratory condition





Chamotte for Sanitary Ware

شاموت برای چینی بهداشتی

Chemical Analysis	
Code	CS - 10
Type	Calcined Fire Clay
SiO ₂	50 - 52
AL ₂ O ₃	43 - 44
Fe ₂ O ₃	< 2.1
TiO ₂	< 2
CaO	< 0.5
MgO	< 0.5
K ₂ O+ Na ₂ O	< 0.5
L.O.I	< 0.15
Bulk Density (gr/cm ³)	2.70- 2.76
Water Absorption (%)	< 2
Application	Sanitary Ware
Available Size	0 – 12 (mm) 3 – 5 / 1 – 3 / 0 – 1 / 0 - 0.1 (mm)
Delivery Place	Natanz
Packing	Bulk- Big Bag

Document No: SA-HO-PL-FM15
Updated: 10-10-2024



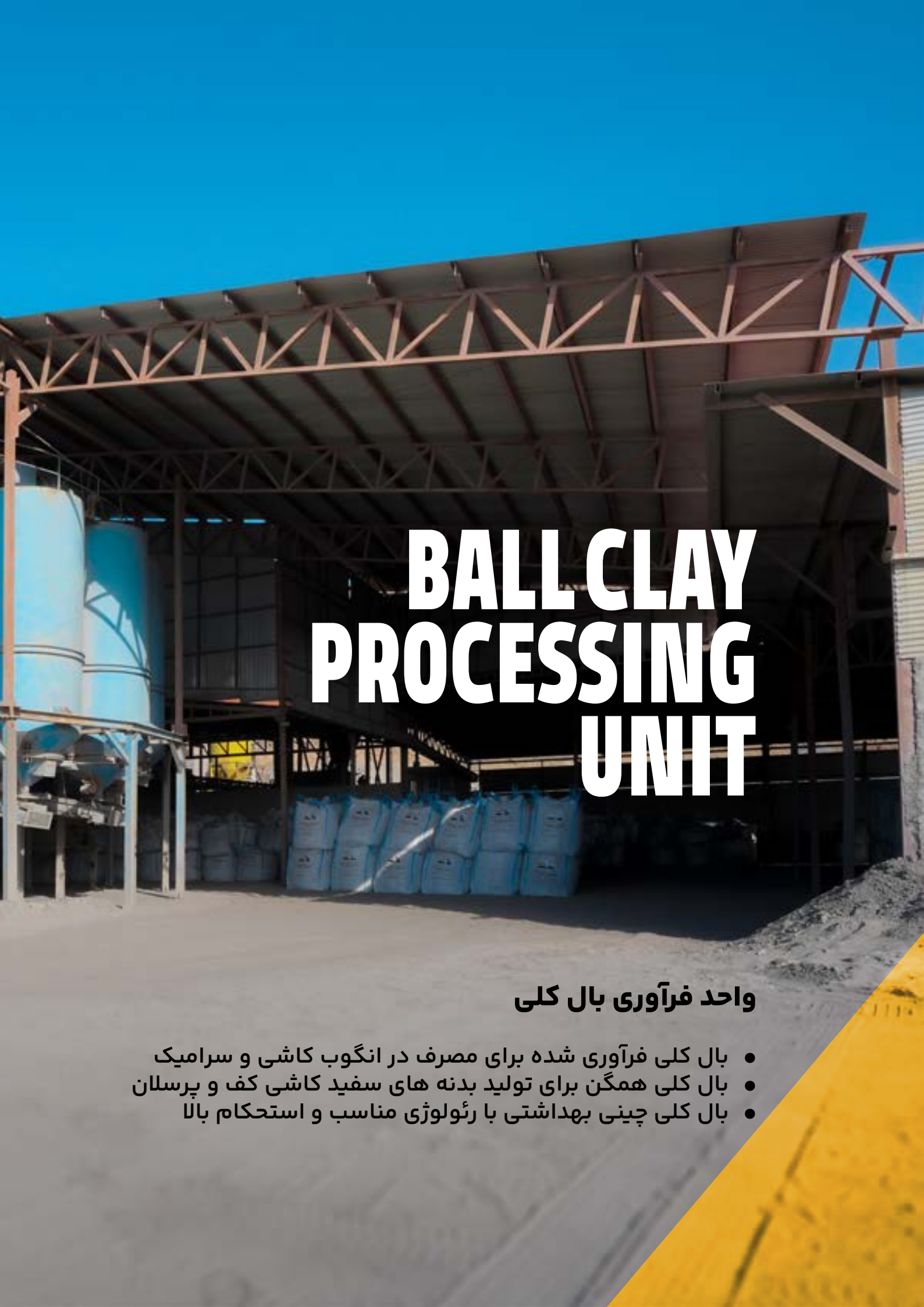
Research and development:

With presence of Researchers and Experts and existence of Chemistry, Ceramic and refractory materials laboratories furthermore, implementation of continuous research and exploration projects with the aim of designing and producing new products; The research and development unit has a special place in the company.

تحقیق و توسعه:

با حضور کارشناسان و محققان زبده و متخصص، وجود آزمایشگاه های مجهز شیمی، سرامیک و مواد دیرگداز، سرامیک و اجرای پروژه های تحقیقاتی و اکتشافی مستمر با هدف طراحی و تولید محصولات جدید؛ واحد تحقیق و توسعه جایگاه ویژه ای در شرکت دارد.



A large industrial facility with a high, open steel roof structure. On the left, there are two large, light blue cylindrical storage tanks. In the center, numerous white bags of ball clay are stacked in rows. The ground is a light-colored, dusty surface. The sky is a clear, bright blue.

BALL CLAY PROCESSING UNIT

واحد فرآوری بال کلی

- بال کلی فرآوری شده برای مصرف در انگوب کاشی و سرامیک
- بال کلی همگن برای تولید بدنه های سفید کاشی کف و پرسلان
- بال کلی چینی بهداشتی با رئولوژی مناسب و استحکام بالا



Ball Clay Processing Unit

- Ball Clay for Engobe
- Homogenized Ball Clay for White Porcelain bodies
- Ball Clay for Sanitary Ware with appropriate Rheology and high Strength



Suravajin Aghigh Mining & Industrial Company was established in 2003.

Company activities field:

- Exploitation and processing of various types of Illitic clay, Kaolin, Bentonite, Feldspar, Ball clay, Argillite, refractory grade bauxite from mines owned by the company.
- Grinding, Micronizing and Processing of Ball clay and Kolin.

Research and development:

With presence of Researchers and Experts and existence of the ceramic and refractory materials laboratories and also chemistry laboratory furthermore, carrying out continuous research and exploration projects in order to achieve related goals, this unit has a special place in this company.

Company production sites:

- **Boin Zahra Mining & Industrial Unit:** Mineral production unit of industrial clay, feldspar, kaolin and bentonite is located in Qazvin province.
- **Tabas Mining & Industrial Unit:** Ball clay and Fire clay mining and processing unit in Tabas is located in South Khorasan province.
- **Natanz Industrial Unit:** Chamotte and Refractories production unit is located in Isfahan province.

Consumer industries:

- Tile and Ceramic, Sanitary Ware, Electrical Insulator and Refractory Facade Bricks industries.
- Chamotte and Alumina Refractory castables and bricks production industries

Company and its customers:

The variety and high quality of the products on the one hand, and being responsive to the customers, the existence of loyal customers and gaining the trust of them on the other hand, have provided valuable opportunities and capital for the company.

Obtaining research and development certification and research license, laboratory quality management system certificate based on ISO/IEC 17025:2017, quality management system ISO 9001: 2015, environmental management system ISO 14001: 2015, occupational health and safety management system ISO 45001: In 2018, receiving many appreciation certificates as the best producer and national and provincial is one of the company's achievements.

Giving priority to human resources, adhering to the health, safety and environmental (HSE) protocols and performing duties in the field of social responsibility, active presence in trade unions, professional and scientific committees and organizations are important principles of the company's policy.

Products

Raw materials for sanitary ware, Tile and Ceramic industries, Refractory Facade brick:

- Ball Clay for Ceramic bodies and Engobe
- Ball Clay for Sanitary Ware and Electrical Insulators
- Kaolin
- Feldspar
- Illitic clay
- Bentonite
- Chamotte





شرکت معدنی و صنعتی
سوراوجین عقیق
SURAVAJIN AGHIGH
Mining & Industrial Co.

تهران، یوسف آباد، خیابان ابن سینا،
نیش کوچه ۳۱، شماره ۸۲، طبقه ۳، واحد ۶

۰۲۱-۸۸۱۰۷۲۵۲ . ۰۲۱-۸۸۱۰۷۲۳۶
۰۲۱-۸۸۱۰۵۲۹۸ . ۰۲۱-۸۸۱۰۵۲۳۰

No. 82, 3rd floor, unit 6, St.31, Ibn
Sina St., Yousef Abad, Tehran, Iran

+9821-88107236 . +9821-88107252
+9821-88105230 . +9821-88105298

info@iranclay.ir

www.iranclay.ir