Via Port
Innovative Ways to
Communicate & Trade

English Translation:

Mission, Vision, Values

Our mission is to provide high-quality refractory materials specifically designed to meet the needs of our customers.

Our vision is to lead the global refractory industry and elevate standards by delivering superior products and services to our customers.

Our core values include:

• Customer-Centricity: We prioritize the needs, interests, and satisfaction of our customers at every stage of our operations.

• Commitment to Quality: We emphasize high quality in all aspects of our operations, including products, services, and processes.

• Sustainability: We prioritize sustainability in our practices and processes, continuously striving to reduce our environmental impact.

History:

SPC (Via Port) Refractories was established in ٢٠٢١ by a consortium of industry experts. Leveraging over five decades of combined experience, our team has achieved significant growth in a short period and reached important milestones. Our main goals revolve around creating strategic partnerships with leading entities in the industry and strengthening strong communications across the sector. Our vision includes emerging as a top market leader committed to delivering unparalleled quality products and services and elevating industry standards.

In this regard, Via Port has become one of the most reputable suppliers in Egypt, GCC, the Middle East, Africa, and European countries , and we remain eager to expand our network of partners.

Why Us:

We rank among the top knowledge-driven companies and have been able to model and localize production knowledge.

• Customization

• Pure and high quality

• High production capacity

• Availability

• Competitive pricing

• Providing customized refractories

At Via Port, we take pride in our unwavering commitment to customer-centricity, placing the needs and satisfaction of our customers at the forefront of our operations.

قيمنا الأساسية تشمل:

- تركيز على العميل: نحن نضع احتياجات ومصالح ورضا عملائنا في مقدمة أولوياتنا في كل مرحلة من مراحل عملياتنا.
- الالتزام بالجودة: نحن نؤكد على الجودة العالية في جميع جوانب عملياتنا، بما في ذلك المنتجات والخدمات والعمليات.
- الاستدامة: نحن نضع الاستدامة في مقدمة ممارساتنا وعملياتنا ونسعى باستمرار لتقليل تأثيراتنا البيئية.

التاريخ:

تأسست شركة SPC (Via Port) Refractories الصناعية والاتصالات العالمية في عام ٢٠٢١ من قبل اتحاد من خبراء الصناعة. من خلال الاستفادة من أكثر من خمسة عقود من الخبرة المشتركة، حقق فريقنا نموًا ملحوظًا في فترة زمنية قصيرة ووصل إلى معالم هامة. تتمحور أهدافنا الرئيسية حول إنشاء شراكات استراتيجية مع المؤسسات الرائدة في الصناعة وتعزيز الاتصالات القوية عبر القطاع. تشمل رؤيتنا الظهور كقائد سوق متميز ملتزم بتقديم منتجات وخدمات بجودة لا مثيل لها ورفع المعايير الصناعية. في هذا السياق، أصبحت Via Port واحدة من أكثر الموردين احترامًا في مصر، ودول مجلس التعاون الخليجي، والشرق الأوسط، وأفريقيا، والدول الأوروبية، وما زلنا نتطلع إلى توسيع شبكة شركائنا.

لماذا نحن:

نحن من بين الشركات المعرفية الأعلى تصنيفًا وقد تمكنا من نمذجة وتوطين المعرفة الإنتاجية.

- التخصيص
- نقاء وجودة عالية
- قدرة إنتاجية عالية
- التوافر
- أسعار تنافسية
- تقديم مواد حرارية مخصصة

في Via Port، نفخر بالتزامنا المستمر بتركيزنا على العميل ووضع احتياجات ورضا عملائنا في مقدمة عملياتنا.

Via Port

Products

- Other
  - Steel Billet (S)
  - Re-Bar & Wire Rod (S)
  - Magnesium Ingot
  - Precision Instrument
- Refractory
  - Unshaped
    - Monolithic
    - Ramming
    - Mortar
    - Plast
    - Coating
    - EBT Sand
  - Shaped
    - Bricks
      - Alumina
      - Magnesite Dolomite (N)
    - Isulation Bricks
    - Blocks
      - Fused Cast (S)
- Raw Material
  - Calcined Dolomite
  - Sintered Magnesite
  - Sintered Dolomite
  - Bauxite- Chamotte
  - Andalusite
  - Kaolin
  - Ball Clay

* N: New Product
* S: Supply

Via Port
REFRACTORY

Dimensions Table Briks

Volume (dm3)	Radius (mm)	Code	Size	
4	2625	2GG6	250*250*67/61	End Arch Bricks(Wedges)
4	4000	2GG4	250*250*66/62	
2.99	205	2GB50	250*187*89/39	
2.99	563	2GB24	250*187*76/52	
2.99	906	2GB16	250*187*72/56	
2.99	1525	2GB10	250*187*69/59	
2.99	2625	2GB6	250*187*67/61	
2.99	4000	2GB4	250*187*66/62	
1.98	205	2G50	250*124*89/39	
1.98	563	2G24	250*124*76/52	
1.98	906	2G16	250*124*72/56	
1.98	1525	2G10	250*124*69/59	
1.98	2625	2G6	250*124*67/61	
1.98	4000	2G4	250*124*66/62	
3.39	834	1GG16	230*230*72/56	
3.39	1403	1GG10	230*230*69/59	
3.39	2415	1GG6	230*230*67/61	
3.39	3680	1GG4	230*230*66/62	
2.53	189	1GB50	230*172*89/39	
2.53	518	1GB24	230*172*76/52	
2.53	834	1GB16	230*172*72/56	
2.53	1403	1GB10	230*172*69/59	
2.53	2415	1GB6	230*172*67/61	
1.68	834	1G16	230*114*72/56	
1.68	1403	1G10	230*114*69/59	
1.68	2415	1G6	230*114*67/61	
1.68	3680	1G4	230*114*66/62	
2.88	544	3H16	300*150*72/56	Side Arch Bricks(Arches)
2.88	915	3H10	300*150*69/59	
2.88	1575	3H6	300*150*67/61	
2.98	102	2HL50	375*124*89/39	
2.98	276	2HL24	375*124*76/52	
2.98	450	2HL16	375*124*72/56	
2.98	756	2HL10	375*124*69/59	
2.98	1302	2HL6	375*124*67/61	
1.98	450	2H16	250*124*72/56	
1.98	756	2H10	250*124*69/59	
1.98	1302	2H6	250*124*67/61	
1.68	413	1H16	230*114*72/56	
1.68	695	1H10	230*114*69/59	
1.68	1197	1H6	230*114*67/61	
2.88 & 3.42	—	3 & 3-76	300*150*64*76	Stright Bricks
2.98 & 3.53	—	2L &2L-76	375*124*64*76	
4.00 & 4.75	—	2D & 2D-76	250*250*64*76	
2.99 & 3.55	—	2B & 2B-76	250*187*64*76	
1.96 & 2.36	—	2 & 2-76	250*124*64*76	
3.38 & 4.02	—	1D & 1D-76	230*230*64*76	
2.53 & 3.01	—	1B & 1B-76	230*172*64*76	
1.68 & 1.99	—	1 & 1-76	230*114*64*76	

Radius (mm)	Radius (mm)	Code
6.0 2	3827	8 m Dia.Arch
5.87	1794	4 m Dia.Arch
5.76	1296	3 m Dia.Arch
5.55	797	2 m Dia.Arch
3.67	2788	825 3/4
3.0 8	1104	425 2/3
4.94	3777	825
4.89	2829	625
4.78	1763	425
4.67	1272	325
4.46	768	225
3.3 1	2840	8225 3/4
2.8	1141	4225 2/3
4.46	3837	8225
4.2 4	1295	3225
4.0 7	790	2225
2.96	2838	820 3/4
2.51	1141	420 2/3
3.98	3827	820
3.94	2879	620
3.87	1794	420
3.8	1296	320
3.66	797	220
3.56	2961	618
3.5	1804	418
3.45	1328	318
3.33	812	218
3	3776	815
2.98	2929	615
2.94	1890	415
2.91	1375	315
2.83	870	215
1.68	1412	4114 3/4
1.48	1246	4114 2/3
2.2 9	3865	8114
2.2 4	1416	3114
2.1 9	906	2114
1.48	1449	410 3/4
2.0 1	2979	610
1.99	1953	410
1.97	1417	310
1.94	917	210
3.89	792	Q082
3.23	6000	Q62
2.99	800	Q081
2.63	3055	Q31
2.58	5600	Q61
3.38	1005	G11
3.06	3350	G31

المواد المقاومة للحرارة RCC المتجانسة

المنتجات:

تتكون من خلطات جافة تشتمل على حصى مقاومة للحرارة عالية الجودة ومتناسبة يتم الحصول عليها من أنقى المواد، وتختلف في الأحجام والمواصفات.

السمات:

- تركيب سهل وسريع
- تزيل المفاصل الهيكلية
- مناسبة للقولبة بأشكال معقدة وخاصة
- زيادة في الإتساق بسبب وجود عدد أقل من المفاصل الهيكلية
- قوة جيدة أمام صدمة حرارية
- لها طبقة أرقّ من ما يُستحصل من طريقة التبطين

الإستخدامات النموذجية:

لهذه الفئة من المواد المتجانسة تطبيق متعدد الأغراض. ويمكن استخدامه في مجموعة متنوعة من الصناعات، بما في ذلك مصانع الحديد والفولاذ ومصانع البتروكيماويات ومصافي التكرير.

Monolithic RCC Refractory

Production:

They consist of dry mixes comprising proportionally high-quality refractory aggregatessourced from the purest materials,varyinginsizesandproperties.

Features:

- Easy&fastinstallation
- Eliminatesstructuraljoints
- Suitableformoldingwithcomplexandspecificshapes
- Increaseconsistentduetofewerstructuraljoints
- Goodthermalshockandstrength
- Thinlayercomparedtobricklining method

TypicalApplications:

This class of monolithic has multipurpose application. It can be used in a variety of industries, including iron and steel plants,petrochemicalplants,andrefineries

Monolithic RCC Refractory

Products	Service Temp (°C)	Main Raw Material	Material Requirement (t/m³)	Bulk Density After Drying (t/m³)	Water Requirement (%)	C.C.S 110°C (Kg/Cm²)	Chemical Analysis (%)				Installation Method
							Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	CaO	
VP CAST 45	1320	Fireclay	2.15	2.15-2.20	12-14	250-350	40-45	37-42	4.5-5.5	8-9	Casting/ Gunning
VP CAST ESLI	1400	Fireclay	2.15	2.15-2.25	12-14	300-450	40-45	39-42	2-2.1	9-10	Casting/ Gunning
VP CAST 50	1500	Fireclay Bauxite	2.25	2.25-2.35	9-11	450-550	49-51	37-40	1.6-2	4.4-5	Casting/ Gunning
VP CAST 60	1580	Fireclay Bauxite	2.4	2.4-2.5	8-10	450-500	59-61	31-32	1.6-1.7	4-4.5	Casting/ Gunning
VP CAST 70	1650	Fireclay Bauxite	2.5	2.5-2.6	8-10	500-750	68-71	20-22	1.5-1.8	4-4.5	Casting/ Gunning
VP CAST 80	1750	Bauxite	2.6	2,6-2.7	8-10	600-800	79-81	11-12	1.5-1.6	4-4.5	Casting/ Gunning
VP CAST 85	1750	Bauxite Tabular	2.6	2.6-2.7	8-10	700-900	83-85	6-9	1.3-1.6	4-4.5	Casting/ Gunning
VP CAST 90	1780	Bauxite Tabular Alumina	2.7	2.7-2.8	8-10	700-900	89-91	3-5	<0.7	4-4.5	Casting/ Gunning
VP CAST 94	1800	Tabular Alumina	2.8	2.8-2.9	8-10	750-950	93-95	1-3	0.2-0.3	4-4.5	Casting/ Gunning
VP CAST 45	1870	Tabular Alumina	2.8	2.8-2.9	8-10	750-950	94-96	0.2	0.1	4-4.5	Casting/ Gunning

المواد المقاومة للحرارة LCC/ULCC المتجانسة

المنتجات:

يتم تصنيع المواد (القابلة للتقولب والغير متلبدة) من عوامل إزالة التكتل والجسيمات الدقيقة للغاية مثل الألومينا التفاعلية والسيليكا الدقيقة والألومينا المكلسة بدقة، بالإضافة إلى الأسمنت عالي الألومينا كمكون الربط الأولي.

الأنواع:

- ذو الأسمنت المتوسط: محتوى الجير الحي > ٢,٥٪
- ذو الأسمنت القليل: محتوى الجير الحي ٢,٥٪ – ١,٥
- ذو الأسمنت القليل للغاية: محتوى الجير الحي < ١,٢٪
- غير الأسمنتي: محتوى الجير الحي < ٠,٣٪

الصفات:

- يقلل من ماء الخلط مما يؤدي إلى انخفاض المسامية.
- يوفر قوة حرق أعلى حتى خلال فترة المعالجة مقارنة بالفئات التقليدية.
- يوفر مقاومة فائقة للمواد الكيميائية والتآكل ضد الأجواء العصيبة والمعادن المنصهرة والخَبَث.

التطبيقات:

- أفران التفاعل في أجواء شديدة التآكل.
- تبطين لرأسية الغاز الرئيسية لمنشآت الميثانول.
- أسقف مقوسة كهربائية.
- حزامات السير المتحركة.

Monolithic LCC/ULCC Refractory

Production:

Deflocculated castables are crafted from deflocculating agents and ultra-fine particles such as reactive alumina, micro silica, and finely calcined alumina, combined with high-alumina cement as the primary binding component.

Types:

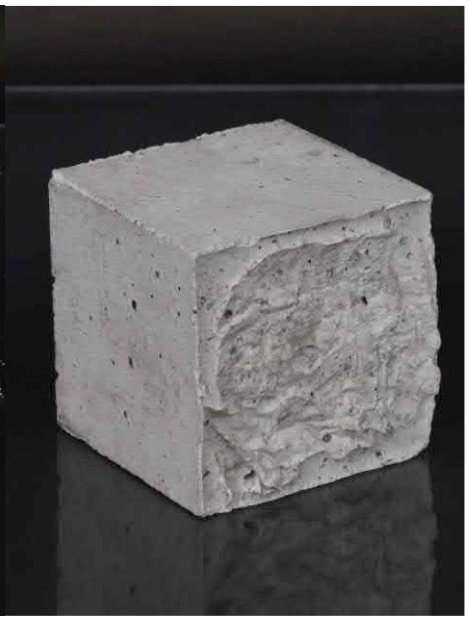
- Medium cement: CaO content > 2.5%
- Low cement: CaO content 1.5 - 2.5%
- Ultra-low cement: CaO content < 1.2%
- Non-cement: CaO content < 0.3%

Attributes:

- Promotes a reduction in mixing water, resulting in lower porosity.
- Exhibits higher fired strengths even during the curing period compared to conventional classes.
- Offers superior chemical and erosion resistance against aggressive atmospheres, molten metals, and slags.

Applications:

- Highly corrosive atmosphere reaction kilns.
- Lining for the main gas header of methanol facilities.
- Electrical arch roofs.
- Walking beam applications.



Monolithic LCC/ULCC Refractory

Products	Service Temp (°C)	Main Raw Material	Material Requirement (t/m^3)	Bulk Density After Drying (t/m^3)	Water Requirement (%)	C.C.S 110°C (Kg/Cm^2)	Chemical Analysis (%)				Installation Method
							Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	CaO	
VP CAST 50LO	1550	Fireclay Bauxite	2.4	2.4-2.5	6-8	500-700	49-50	41-42	1.5-2	2.5-2.6	Casting/ Gunning
VP CAST 60LO	1580	Fireclay Bauxite	2.5	2.5-2.6	6-8	300-600	59-60	32-33	1.5-2	2-2.5	Casting/ Gunning
VP CAST 70LO	1650	Fireclay Bauxite	2.6	2.6-2.7	6-8	500-700	69-71	23-24	1.5-2	2-2.5	Casting/ Gunning
VP CAST LO-70AD	1650	Bauxite Andalusite	2.6	2.6-2.7	6-8	500-700	69-71	23-24	1-1.5	2-2.5	Casting/ Gunning
VP CAST 80LO	1700	Bauxite	2.65	2.65-2.75	6-8	600-800	79-81	13-15	1-1.5	2-2.5	Casting/ Gunning
VP CAST 90LO	1750	Tabular alumina Bauxite	2.8	2.8-2.9	6-8	600-800	89-91	5-6	<0.7	2-2.5	Casting/ Gunning
VP CAST LO-90 SP	1750	Tabular alumina Spinel	2.8	2.8-2.9	6-8	800-900	89-91	3.5-4	<0.7	2-2.5	Casting/ Gunning
VP CAST 94LO	1820	Tabular Alumina	2.8	2.8-2.9	5.5-6.2	600-800	96-97	0.1	0.1	1.9-2.1	Casting/ Gunning
VP CAST 98LO-F	1820	white Fused Alumina	2.8	2.8-2.9	5.5-6.2	600-800	96-97	0.1	0.1	1.9-2.1	Casting/ Gunning
VP CAST 98FLO	1820	Tabular Alumina	2.8	2.8-2.9	6-7	600-800	96-97	0.1-0.3	0.1	2.1-2.2	Casting/ Gunning

المواد المقاومة للحرارة العازلة المتجانسة

المنتجات:
تُصنع القوالب العازلة من الركام خفيف الوزن مثل البيرلايت، الفيرميكوليت، الشاموت الخفيف الوزن، الألومينا الفقاعية ذات الموصلية الحرارية المنخفضة.
الألومينا والطين الناري المتجانس خفيف الوزن

السمات الرئيسية:

- كثافة منخفضة ١,٧–٠,٤ غرام/ سم مكعب
- مقاومة جيدة ضدالصدمات الحرارية
- درجة حرارة التطبيق١٤٥٠–٨٠٠ درجة مئوية
- موصلية حرارية منخفضة
- طرق التركيب: الصب، الرمي، استخدام المالج

طبقات عاملة واحتياطية في:

- مصافي البتروكيماويات والغاز
- محطات توليد الطاقة ومداخن المصافي
- أفران التلدين والحدادة
- أفران الأسمنت والجير
- أفران البلاط والسيراميك

Monolithic INSULATING Refractory

Production:
The insulating castables are crafted from lightweight aggregates such as Perlite, Vermiculite, lightweight chamotte, and bubble alumina, exhibiting low thermal conductivity.
Alumina & Fireclay Lightweight Monolithic

Main Features:

- Low density: 0.4 – 1.7 g/Cm³
- Good thermal shock resistance
- Application temperature: 800°C - 1450°C
- Low thermal conductivity
- Installation methods: casting, gunning, and troweling

Applications:

Working and backup layers in:

- Petrochemical and gas refineries
- Power plants and refinery stacks
- Annealing and forge furnaces
- Cement and lime kilns
- Tile and ceramic kilns

Monolithic INSULATING Refractory

Products	Service Temp (°C)	Main Raw Material	Thermal Conductivity (W/K.m)	Material Requirement (t/m³)	Bulk Density After Drying (t/m³)	Water Requirement (%)	C.C.S 110°C (Kg/Cm²)	Chemical Analysis(%)				Installation Method
								Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	CaO	
VP CAST LW18	1000	Fire clay Perlite	0.2-0.23	0.7	0.75-0.85	50-60	10-20	30-33	40-42	5.5-6.5	12-14	Casting/ Gunning
VP CAST LW18LI	1000	Fire clay Perlite	0.2-0.23	0.7	0.7-0.8	50-60	10-20	32-34	44-46	<2	10-11	Casting/ Gunning
VP CAST LW20	1100	Fire clay Perlite	0.28-0.3	0.9	0.95-1.05	40-50	25-35	33-35	39-41	6-8	12-14	Casting/ Gunning
VP CAST LW20LI	1100	Fire clay Perlite	0.28-0.3	0.9	0.95-1.05	40-50	25-35	33-35	39-41	<2	10-12	Casting/ Gunning
VP CAST LW22	1200	Fire clay Perlite	0.3-0.32	1.1	1.1-1.2	30-40	30-40	37-40	35-38	5-7	10-12	Casting/ Gunning
VP CAST LW22LI	1200	Fire clay Perlite	0.3-0.32	1.1	1.1-1.2	30-40	40-50	39-41	35-37	<2	8-11	Casting/ Gunning
VP CAST LW24	1320	Fire clay Perlite	0.35-0.37	1.2	1.2-1.3	25-35	50-70	40-43	35-37	<2	10-12	Casting/ Gunning
VP CAST LW26	1470	Fire clay Perlite	0.37-0.39	1.3	1.3-1.4	25-30	90-120	48-50	38-40	<1.5	4-5	Casting/ Gunning
VP CAST LW28	1540	Fire clay Perlite	0.4-0.42	1.4	1.4-1.5	15-20	150-200	50-52	38-41	<1.5	4-5	Casting/ Gunning

المواد المقاومة للحرارة المعجونة المتجانسة

الأنواع:

• جاف • رَطب (جاهز للاستخدام)
يكون نوع الإعداد إما حراري أو هوائي.

السمات:

• درجة حرارة التطبيق تتراوح بين ١٨٠٠-١٠٠٠ درجة مئوية
• اللدونة والإتساق الجيدان
• انكماش منخفض – تماسك جيد

الاستخدام النموذجي:

• وضع الطوب
• يعمل كغشاء لربط البطانة الموجودة ببطانة جديدة.
• يعمل بمثابة مادة مصلِّبة على أسطح ألياف السيراميك.
• يُستخدم في طلاءالسطح الداخلي لقوالب صب سبائك الألومنيوم

Monolithic PASTE Refractory

Types:

• Dry • Wet (ready to use)
Kind of setting is Heat set or Air set.

Attributes:

• Application temp. rang 1000-1800°C
• Good plasticity and consistency
• Low shrinkage- Good Cohesive

Applications:

• Laying bricks
• Serving as a membrane to bind existing lining with fresh lining.
• Acting as a rigidizer on ceramic fiber surfaces.
• Coating the inside surface of aluminum ingot casting molds

Monolithic PASTE Refractory

Products	Service Temp (°C)	Main Raw Material	Water Requirement (%)	Working Method	Grain Size (mm)	Application	Chemical Analysis(%)			
							Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	Other
VP PASTE 50	1600	Bauxite and Fire clay	Ready to use	Troweling / Mortaring	0.0-0.5	Al50-Al60 - Repairing - Coating	50-52	38-40	<2	...
VP PASTE 50C	1500	Bauxite and Fire clay	Ready to use	Troweling / Mortaring	0.0-0.5	Ai60 - Repairing - Coating	50-52	38-40	1.8-2	C: 2 3-3.5
VP PASTE 60C	1650	Bauxite	Ready to use	Troweling / Mortaring	0.0-0.5	Ai70 - Repairing - Coating	60-62	29-31	1.5-1.8	C: 2 2-2.3
VP PASTE 70SP15	1650	Alumina Bauxite	Ready to use	Troweling / Mortaring	0.0-0.5	Repairing - Coating	67-71	21-24	1.8-2.2	7-9
VP PASTE 80SP	1750	Alumina Bauxite	Ready to use	Troweling / Mortaring	0.0-0.5	Normal High - Alumina Phosphate Bonded Brick	79-81	11 -12	<0.9	4-5

المواد المقاومة للحرارة البلاستية المتجانسة

الأنواع:

- خلطات الدك الجافة والبلاستيكية:
- مجموعة الدك والاهتزاز الجاف
- خليط صدم السيليكا
- خلائط السيليكا – Cr_2O_3
- خلطات الألومينا والإسبنيل
- خلطات المغنيسيا والإسبنيل
- مزيج صدمات MgO.

الخلطات البلاستيكية:

- طين الألومينا (Cr_2O_3، ZrO_2، SiC) ومزيج الإرتباط الكيميائي
- مزيج من البلاستيك الناري

السمات:

- صدمة حرارية ممتازة
- قوة ميكانيكية جيدة.
- مقاومة جيدة للتآكل
- ارتفاع درجة حرارة الخدمة.
- إجراءات التجفيف والتسخين السريع

الإستخدام:

- بطانة فرن الحث
- كتل الموقد
- المعالجة الحرارية وبطانة الحدادة
- أشكال مسبقة الصنع عالية الجودة
- إصلاح البطانة التالفة

Monolithic PLAST Refractory

Types:
Dry and plastic ramming Mixes:
Dry ramming & vibration group

- Silica ramming mix
- Silica-Cr_2O_3 mixes
- Alumina- spinel mixes
- Magnesia –spinel mixes
- MgO ramming Mix.

PLASTIC MIXES:

- Alumina (Cr_2O_3, ZrO_2, SiC) clay and chemical binding mix
- Fireclay plastic mix

Features:

- Excellent thermal shock
- Good mechanical strength.
- Good erosion resistant
- High service temp.
- Fast dry and heat up procedures

Application:

- Induction furnace lining
- Burner blocks
- Heat treatment and forge lining
- High quality prefabricated shapes
- Repairing damaged lining

Monolithic PLAST Refractory

Products	Service Temp (°C)	Material Requirement (t/m³)	Bulk Density After Drying (t/m³)	Grain Size (mm)	Chemical Analysis(%)				
					Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	CaO	P_2O_5
VP PLAST 60	1600	Ramming	2.5-2.6	0-5	59-60	30-33	1.7-1.8	0.6-0.7	···
VP PLAST 70	1680	Ramming	2.6-2.7	0-5	68-71	18-20	1.5-1.7	0.6-0.7	···
VP PLAST 80	1750	Ramming	2.7-2.8	0-5	79-80	16-18	1.5-1.7	0.6-0.7	···
VP PLAST 60PB	1600	Ramming	2.5-2.6	0-5	59-60	27-29	1.6-1.7	0.6-0.7	3.5-4
VP PLAST 70PB	1680	Ramming	2.6-2.7	0-5	68-71	18-20	1.5-1.7	0.6-0.7	3.5-4
VP PLAST 80PB	1750	Ramming	2.7-2.8	0-5	77-80	13-15	1.5-1.7	0.6-0.7	3.5-4

المواد المقاومة للحرارة رمل EBT (أوليفين)

يعتبر الرمل الأوليفين، المعروف أيضًا باسم الدونيت وEBT، بمثابة حصى مسبك ومقاوم للحرارة. يشتهر بنقطة انصهاره العالية، والحد الأدنى من التمدد الحراري الموحد، ومقاومتة الاستثنائية ضد الكسر الناجم عن الصدمات الحرارية، وقد تم تفضيل أوليفين منذ فترة طويلة لإنتاج مصبوبات فائقة الجودة من السبائك والمواد غير الحديدية.

يتم استخدام رمل الأوليفين على نطاق واسع في الصناعات المواد المقاومة للحرارة، ويساهم في إنتاج المنتجات الحرارية الأساسية إلى جانب المغنسيت المحترق، خاصة في مصانع الفولاذ التي تعمل بأفران القوس الكهربائي. بالإضافة إلى ذلك، يتم استخدام رمل الأوليفين كمادة لملء الثقوب.

الإستخدامات:

- رمال المسبك: يستخدم رمل الأوليفين في صناعة مسبوكات فولاذ المنغنيز وفي صناعة السبائك.
- صناعة المواد المقاومة للحرارة: يستخدم لتشكيل الطوب والأشكال بسبب نقطة انصهاره العالية، وتمدده الحراري المعتدل، وبنيته المستقرة.
- حشو ثقب EBT: يعمل بمثابة حشو ثقب EBT (النقر السفلي اللامركزي) في فرن القوس الكهربائي.
- الوسائط الكاشطة: الرمل الأوليفيني هو وسيلة كاشطة مناسبة للسفع الرملي والقطع بنفث الماء.
- معالج الخبث وخلطة اللبيدة: يعمل كمكيف الخبث وخليط اللبيدة لأفران لافحة مستمرة العمل.

EBT SAND (OLIVINE) Refractory

Olivine Sand, also recognized as Dunite and EBT, serves as a foundry and refractory aggregate. Renowned for its high fusion point, minimal uniform thermal expansion, and exceptional resistance to thermal shock-induced fracture, Olivine has long been favored for producing superior non-ferrous and alloy castings.

Widely employed in refractory industries, Olivine Sand contributes to the production of basic refractory products alongside dead-burned magnesite, particularly in steel plants operating with electric arc furnaces. Additionally, Olivine Sand finds application as tap hole filling material.

Applications:

- Foundry Sand: Olivine Sand is utilized in the manufacturing of manganese steel castings and to create alloys.
- Refractory Industries: Olivine Sand is employed in refractory industries to shape bricks and forms due to its high melting
- pint, moderate thermal expansion, and stable crestline structure.
- EBT-Tap Hole Filler: It serves as a filler for the electric arc furnace's EBT (eccentric bottom tapping) tap hole.
- Abrasive Media: Olivine Sand is a suitable abrasive media for sandblasting and water jet cutting.

Slag Conditioner and Sinter Mix: It functions as a slag conditioner and sinter mix for continuous operation blast furnaces.

EBT SAND (OLIVINE) Refractory

Products	Bulk Density (t/m^3)	Grain Size (mm)	Max Service Tempreture (°C)	Chemical Analysis(%)						Description & Application
				Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	MgO	CaO	LOI	
VP EBT Sand	1.7-2.2	2-6 &3-8	1750	≤1	≤39	≤8.5	50±3	≤1.5	2.5	Tap hole filler in electric arc furnace

TUNDISH PLASTER

Products	Apparent Porosity (%)	Bulk Density (t/m^3)	Grain Size (mm)	Tempreture Limit of Application (°C)	Chemical Analysis(%)					
					MgO	Cr_2O_3	Fe_2O_3	SiO_2	CaO	Al_2O_3
VP Tundish Plaster (High)	37-47	1.7-2	0-3	1700	80	10	≤0.5	≤3	≤3	≤4

COATING

Products	Chemical Analysis(%)			
	Al_2O_3	Fe_2O_3	MgO+CaO	LOI
VP RUNNER CLAY	11-14	1-4	2	25-35
VP CLAY UNDER STEEL LADLE EDGE	≥30	—	—	30-35
VP BF LINING CLAY	20-25	2-2.5	—	30-35
VP WET CLAY	16-20	2-4	≤2	31-34

المعطيات الفنية/ ملاط الألومينا

تعتبر الملاط المقاومة للحرارة صالحة للاستخدام وفقاً لمواصفات وأغراض الطوب الحراري في المنشآت المتنوعة وتنقسم إلى فئتين إما تعمل بالهواء أو الحرارة بناءً على خصائص التصلب لها وتتميز باستقرار كبير في الحجم، والالتصاق القوي، وقابلية التشغيل الجيدة.

Technical Data / ALUMINA MORTAR

Mortar refractories are fit for use in accordance with properties and purposes of refractory bricks in diverse facilities.
Sub-divided into air and heat setting refractory mortars based on hardening properties.
Characterized by superior volume stability, strong adhesion and good workability.

ALUMINA MORTAR

Products	Service Temp (°C)	Main Raw Material	Water Requirement (%)	Working Method	Grain Size (mm)	Application	Chemical Analysis(%)		
							Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3
VP MOR 40	1400	Fireclay	45-60	Troweling / Mortaring	0.0-0.5	Fireclay Brick	35-40	50-55	2-2.5
VP MOR AIR SET40	1400	Fireclay	45-61	Troweling / Mortaring	0.0-0.5	Fireclay Brick	40.5	45	2.7
VP MOR 60	1550	Fireclay Bauxite	35-55	Troweling / Mortaring	0.0-0.5	Al60-Al70 Brick	58-61	30-33	2-2.5
VP MOR 70	1650	Alumina Bauxite	30-50	Troweling / Mortaring	0.0-0.5	Al70-Al80 Brick	68-71	21-24	2-2.2
VP MOR 80	1700	Alumina Bauxite	30-50	Troweling / Mortaring	0.0-0.5	Al80-Al85 Brick	79-82	12-14	1-1.5
VP MOR 90	1800	Alumina	25-40	Troweling / Mortaring	0.0-0.5	Al90- repairing-coating	89-90	7-8	<0.5

GREEN & GREY MORTAR

Products	Chemical Analysis(%)						
	Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	Cr_2O_3	C	MgO	LOI
VP GREEN MORTAR	75-80	15-20	1-1.5	5-6	1-1.5	1-2	2-3
VP GREY MORTAR	75-80	15-20	1-1.5	1-1.5	4-5	1-2	5-7

المعطيات الفنية/ ألومينا الدك

بتحملها للأحمال الحرارية المتكررة مع مقاومة ممتازة للتآكل والتشظي، فإن هذه المواد المقاومة للحرارة مناسبة للإصلاحات العاجلة أو الأجزاء بدون إطار باستخدام أداة الدك الهوائية. تم تصميم المساحيق خصيصًا لختم فرن الحث، ويتم تطبيقها باستخدام هزاز أو قضيب وتُحرَق قبل الاستخدام. المنتجات المطابقة لمتطلبات أفران صب الفولاذ أو أفران الحث من الحديد الزهر متاحة بسهولة.

Technical Data / ALUMINA RAMMING

Withstanding repeated thermal loads with excellent corrosion and spalling resistance, these refractories are suitable for urgent repairs or frame-less parts using an air rammer. Specifically designed for induction furnace stamping, powders are applied using a vibrator or rod and are burned before use. Products conforming to the requirements of steel casting or cast-iron induction furnaces are readily available.

ALUMINA RAMMING

Products	Service Temp (°C)	Main Raw Material	Installation Method	Material Requirement (t/m³)	Bulk Density After Drying (t/m³)	Grain Size (mm)	Chemical Analysis(%)			
							Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	MgO
VP RAM KR	1700	Fused Alumina &Magnesite	Ramming/ Vibrating	2.7-2.8	2.75-2.85	0-5	84-86	…	…	14-15
VP RAM KR/SP	1700	Fused Alumina &Magnasite	Ramming/ Vibrating	2.7-2.8	2.75-2.85	0-5	84-86	…	…	12-13
VP RAM MG-KR	1700	Magnasite Fused Alumina	Ramming/ Vibrating	2.85-2.9	2.9-3	0-5	4-4.5	3-3.5	4.5-4.9	78-80

المعطيات الفنية/ مغنيسيا الدك

تجمع كتلة صدم المغنسيت بين فوائد ألواح العزل ومواد الطلاء (طلاء الرش)، ويوفر عدة ميزات مثل سهولة الصيانة والعمر الطويل والتفكك دون جهد وكفاءة الطاقة وانخفاض الاستهلاك. بعد الانتهاء من البناء، فإنه يتطلب ساعتين من التسخين بدرجة حرارة منخفضة (٢٠٠–٣٠٠ درجة مئوية) قبل أن يصبح جاهزًا للاستخدام. أثناء الاستخدام، فإنه يظهر مقاومة ممتازة ضد الخَبث، مما يؤدي إلى إزالة عالية للخبث من بطانة العمل، مما يجعل التفكك سهلاً.

Technical Data / MAGNESITE RAMMING

Magnesite Ramming Mass combines the benefits of insulation plates and coating materials (spray coating), offering features like easy maintenance, prolonged lifespan, effortless disintegration, energy efficiency, and reduced consumption. Following construction completion, it requires two hours of low-temperature heating (200~300°C) before being ready for use. During usage, it exhibits excellent slag resistance, resulting in high slag clearance from the working lining, making disintegration easy.

MAGNESITE RAMMING

Products	Bulk Density (t/m³)	Apparent Porosity (%)	Temp Limit of Application (°C)	Temp Limit of Application (min)	Chemical Analysis(%)		
					SiO_2	Fe_2O_3	MgO
VP COAT G1	1.8-2.0	35-45	1750	760	5±3	≤ 2	85±2
VP COAT G2	1.7-1.9	35-45	1650	540	10±3	≤2.5	80±3
VP COAT G3	1.6-1.8	35-45	1650	360	15±3	≤ 5	75±5
VP COAT G4	1.5-1.7	35-45	1650	180	25±3	≤7	60±5
VP COAT G5	1.4-1.6	35-45	1650	120	30±3	≤ 8	50±5

المعطيات الفنية/ شاموت، أندلوسيت وطوب الألومينا

الأنواع

المنتجات المضغوطة والجاهزة
- أشكال متجانسة مسبقة الصنع
- الطوب والأشكال المعيارية

المواصفات
- مقاومة ضد الصدمات الميكانيكية أو الحرارية.
- مناسبة لمختلف الأحجام ودرجات حرارة الخدمة.
- القدرة على الصب المسبق للأشكال والأبعاد المعقدة.

الإستخدامات:
- الأفران
- أفران السيراميك
- المحارق
- سخانات التفاعل والنار
- الغلايات وأفران الصهر

Technical Data/Chamotte, Andalusite & Alumina Bricks

Types:
Pressed and prefabricated products:
- Standard bricks and shapes
- Monolithic pre-cast shapes

Features:
- Resistance to mechanical or thermal shock damage.
- Suitable for various sizes and service temperatures.
- Capable of pre-casting complex shapes and dimensions.

Application:
- Furnaces
- Ceramic kilns
- Incinerators
- Reaction and fire heaters
- Boilers and melting furnaces

Chamotte, Andalusite & Alumina Bricks

Products	Service Temp (°C)	Main Raw Material	Bulk Density After Drying (t/m³)	R.U.L/T0.5 (°C)	C.C.S 110(°C) (Kg/Cm²)	Chemical Analysis(%)			
						Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	TiO_2
VP BK1	1320	Fireclay	2.1-2.2	1320	250-350	34-36	56-58	2.5-3	3.5
VP BK2	1340	Low iron-Fireclay	2.25-2.30	1400	300-500	39-42	52-54	1.5-1.7	2.5
VP BK45 (Super Duty)	1360	Fireclay Bauxite	2.2-2.3	1390	400-600	42-45	46-48	2-3	4-5
VP BK50	1350	Fireclay Bauxite	2.27-2.32	1500	450-550	47-50	44-45	1.6-1.9	1.5-1.7
VP BK AD50	1500	Andalusite	2.3-2.4	1500	350-550	58-62	34-38	<1.5	<1
VP BK AD60	1560	Andalusite	2.35-2.45	1600	400-600	58-62	34-38	<1.5	<1
VP BK60	1360	Fireclay Bauxite	2.27-2.45	1550	500-600	58-60	31	2.5-3	3.5-4
VP BK70	1420	Fireclay Bauxite	2.40-2.45	1600	550-650	68-71	24-26	1.6-1.9	3.5-4
VP BK80	1470	Bauxite High Alumina	2.5-2.6	1630	550-650	78-82	14-15	1.5-1.7	3.5-4
VP BK85 Phosphate bonded	1500	Bauxite Fused-Alumina	2.6-2.68	1650	650-750	82-85	8-10	1.2-1.3	1.7-1.9
VP BA90	1800	Bauxite Fused-Alumina	2.85-3.00	1700	700<	88-92	8-10	0.3-1	<1.5

المعطيات الفنية/ مغدولوميت

يُستخدم طوب الدولوميت حاليًا كبطانة حرارية في المعالجة ومغارف الصب في العديد من مصانع الصلب على مستوى العالم. إن بطانة بنتابريك الخاصة بنا، بقدرتها المنخفضة على الأكسدة، تعيق بشكل فعال نقل الأكسجين إلى الفولاذ السائل، مما يسهل إزالة الكبريت ويتميز بالتوافق العالي مع الخبث الأولي. وهذا يعزز إنتاجية سبائك الحديد ويضمن عمر خدمة طويل بتكاليف حرارية مثالية.
تعد عمليات AOD وVOD الآن الطرق الأولية لإنتاج أصناف الفولاذ المقاوم للصدأ وسبائك الفولاذ. تُفضل حراريات الدولوميت والدولوماغنيسيت على نطاق واسع بسبب مهارتها في إزالة الكبريت، والتوافق مع الخبث المعتمد على السيليكا، والأداء الاستثنائي من حيث التكلفة وعمر الخدمة. نحن نقدم مجموعة شاملة من الطوب المحروق والطوب الدولوميت C-bond المناسب لمختلف المعالجات المعدنية.

Technical Data/Magdolomite

Dolomite bricks are currently utilized as refractory linings in treatment and casting ladles across numerous steel plants globally. Our Pentabrick lining, with its low oxidation potential, effectively hinders oxygen transfer to the liquid steel, facilitating desulphurization and boasting high compatibility with basic slag. This enhances Fe-alloy yield and ensures prolonged service life at optimal refractory costs.
The AOD and VOD processes are now the primary methods for producing stainless and alloy steel grades. Dolomite and dolo-magnesite refractories are widely preferred for their adeptness in desulphurization, compatibility with silicabased slag, and exceptional performance in terms of both costs and service life. We offer a comprehensive range of fired and C-bond dolomite-based bricks suitable for various metallurgical treatments.

Magdolomite								
Products	C.C.S 110 (°C) (Kg/Cm²)	Porosity (%)	Chemical Analysis(%)					
			CaO	MgO	Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	C
VP Magdolomite	400-600	4-9	≤44	≥50	≤0.8	2-3	≤1	4-6

المعطيات الفنية/ الكتلة المصبوبة المنصهرة

SG١: تظهر هذه الكتل مقاومة عالية للتآكل الميكانيكي ومقاومة كيميائية لدرجات الحرارة المرتفعة. إنها تتحمل الأحمال السطحية العالية نظرًا لقـــوة ضغطها الممتازة في درجات الحرارة الساخنة. بالإضافة إلى ذلك، تضمن موصليتها الحرارية العالية نسبيًا توزيعًا موحدًا للحرارة داخل القضبان والكـــتل المسطحة.

SGM: توفر هذه الكتل مقاومة تآكل استثنائية عند درجات حرارة مرتفعة. تُعزى قدرتها على تحمل الأحمال السطحية العالية إلى مقاومتها العالية ضد الضغط الساخن. علاوة على ذلك، فإن موصليتها الحرارية العالية نسبيًا تضمن توزيعًا موحدًا للحرارة داخل القضبان والكتل المسطحة.

Technical Data / FUSED CAST BLOCK

Sg1: These blocks exhibit high mechanical wear resistance and chemical resistance elevated temperatures. They withstand high surface loads due to their excellent hot temperature compression strength. Additionally, their relatively high thermal conductivity ensures uniform heat distribution within billets and slabs.

SGM: These blocks offer exceptional wear resistance at elevated temperatures. Their ability to withstand high surface loads is attributed to their high hot compression strength. Furthermore, their relatively high thermal conductivity ensures uniform heat distribution within billets and slabs.

FUSED CAST BLOCK

Products	H.C.S 1300°C (Kg/Cm^2)	C.C.S (Kg/Cm^2)	Bulk Density (t/m^3)	Linear Thermal Expansion (1150-1350)°C (%)	Thermal Conductivity (1300°C) W/m.K	Refactory Under Load (°C)	Chemical Analysis(%)					
							Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	CaO	ZrO_2	Na_2O
SGM	1000	>2000	3	0.7-0.9	5.5	1750	75.2	18.0	0.3	0.3	5.0	0.9
SG1	1500	>2000	3.15	0.9-1.15	–	1800	94.5	4.5	0.07	–	–	0.9

المعطيات الفنية/ الكتلة العازلة

بناءً على التوصيل الحراري المنخفض للهواء، يتم إنشاء الكثير من المسامات في المواد المقاومة للحريق لهذه الطوب (المسامية: ٥٠~٨٥%).
إن خصائص العزل الكبيرة لها تعمل على تقليل سمك جدار الفرن مع زيادة الحجم داخل الفرن، مما يوفران في تكاليف البناء والوقود.

Technical Data / INSULATING BRICKS

Based on the low thermal conductivity of air, lots of pores are generated in fire-resisting materials for these bricks (porosity: 50~85%).
Superior insulation properties reduce the furnace wall thickness, while increasing the in-furnace volume, saving construction and fuel costs.

INSULATING BRICKS

Products	Service Temp (°C)	Main Raw Material	Bulk Density After Drying (t/m³)	PLC (%)		K (W/K.m)	Chemical Analysis(%)			
				110(°C)	1000(°C)		Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	CaO
VP IB 16/S	800	Calcium Silicate	0.25-0.6	0	0.2 [600]	0-0.2	4	65	0.3	20
VP IB 16/D	950	Diatomite	0.5-0.7	0	0.2 [600]	0-0.23	8	60	2.3	18
VP IB 23	1260	Fierclay	0.9-1	···	0.1	0-0.35	34-36	55-58	1.5-1.8	···
VP IB 25	1350	Fierclay	0.9-1.1	···	0.1	0.5	40-42	···	···	14-15
VP IB 26	1420	Fierclay & Alumina	1-1.20	···	0.1	0.7	44-46	···	···	12-13

Via Port
RAW MATERIAL

المعطيات الفنية/ المغنسيت الملبد

المغنسيت الملبد هو شكل من كربونات المغنيسيوم المعالج بدرجة حرارة عالية، معروف بمقاومته الممتازة للحرارة وخصائصه في المقاومة للحرارة. غالبًا ما يستخدم في المنشآت الصناعية المختلفة نظرًا لمتانته وقدرته على تحمل درجات الحرارة القصوى.

خصائص المغنسيت الملبد:

- مقاومة عالية للحرارة
- خصائص حرارية ممتازة
- موصلية كهربائية منخفضة
- استقرار كيميائي
- قوة ضغط عالية

استخدامات المغنسيت الملبد:

- تصنيع الطوب الحراري وبطانات الأفران ذات درجات حرارة عالية.
- إنتاج البوتقات والمغارف للصناعات المعدنية.
- كمواد العزل والتبطين في بناء الأفران والمحارق.
- كمادة كاشطة لأدوات الطحن والقطع.
- كمادة مضافة في إنتاج الإسمنت والسيراميك القائم على المغنيسيوم.

Technical Data / Sintered Magnesite

Sintered magnesite is a high-temperature processed form of magnesium carbonate, known for its exceptional heat resistance and refractory properties. It is often used in various industrial applications due to its durability and ability to withstand extreme temperatures.

Qualities of Sintered Magnesite:

- High heat resistance
- Excellent refractory properties
- Low electrical conductivity
- Chemical stability
- High compressive strength

Usages of Sintered Magnesite:

- Manufacturing refractory bricks and linings for high-temperature furnaces.
- Production of crucibles and ladles for the metallurgical industry.
- Usage as insulation and lining materials in the construction of kilns and incinerators.
- Utilization as an abrasive material for grinding and cutting tools.
- Addition in the production of magnesium-based cements and ceramics.

Sintered Magnesite

Products	Bulk Density (t/m^3)	Grain Size (mm)	Chemical Analysis(%)			
			MgO	SiO_2	CaO	LOI
Caldolit MG-SI87	>3.16	0-15	≥87	≤7	≤3	0.4
Caldolit MG-SI90	>3.16	0-15	≥90	≤4.8	≤2	0.3
Caldolit MG-SI92	>3.16	0-15	≥92	≤4.0	≤1.6	0.3

المعطيات الفنية/ الدولوميت الملبد

الدولوميت الملبد هو شكل معالج من الدولوميت، يتميز بثباته في درجات الحرارة العالية وخصائصه المقاوِمة للحرارة. ويُستخدم على نطاق واسع في مختلف المجالات الصناعية.

استخدامات الدولوميت الملبد:

- صناعة الطوب الحراري وبطانات الأفران.
- إنتاج الإسمنت والخرسانة للتشييد.
- عامل التدفق في الصناعة المعدنية.
- كمادة حشو في إنتاج السيراميك.
- كمحسّن التربة للزراعة والبستنة.

خصائص الدولوميت الملبد:

- مقاومة استثنائية للحرارة
- خصائص حرارية ممتازة
- ثبات كيميائي كبير
- موصلية كهربائية قليلة
- قوة ضغط جيدة

Technical Data / Sintered Dolomite

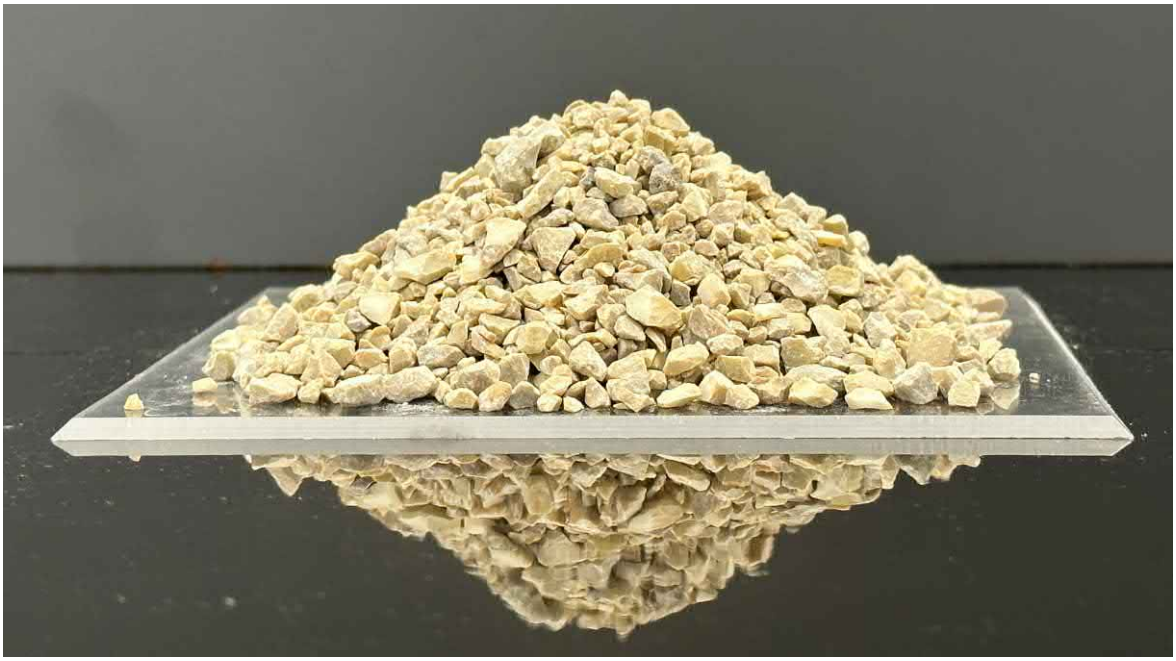
Sintered dolomite is a processed form of dolomite, characterized by its high-temperature stability and refractory properties. It is widely used in various industrial applications.

Qualities of Sintered Dolomite:

- Exceptional heat resistance
- Excellent refractory properties
- High chemical stability
- Low electrical conductivity
- Good compressive strength

Usages of Sintered Dolomite:

- Manufacturing refractory bricks and linings for furnaces.
- Production of cement and concrete for construction.
- Utilization as a fluxing agent in the metallurgical industry.
- Incorporation as a filler material in the production of ceramics.
- Application as a soil conditioner for agriculture and gardening.



Sintered Dolomite

Products	Bulk Density After Drying (t/m³)	Grain Size (mm)	Chemical Analysis(%)							
			CaO	MgO	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	PH	Other Oxide	LOI
Caldolit Si-Do	>3.15	0-15	54-57	38-42	≤1	≤ 0.4	≤ 0.7	0	<1.5	<0.5

المعطيات الفنية/ الدولوميت المكلّس

الدولوميت المكلس هو شكل من أشكال الدولوميت المعالج بالحرارة، والمعروف بخصائصه الكيميائية المتغيرة وملاءمته لمختلف الإستخدامات.

استخدامات الدولوميت المكلس

- عامل إزالة الكبريت في صناعة الفولاذ.
- عامل التدفق في إنتاج الزجاج والسيراميك.
- محسّن التربة لضبط مستويات الرقم الهيدروجيني في الزراعة.
- كالمواد الخام الداخلة في تصنيع المغنسيوم الكيميائي.
- كمكوّن في إنتاج المواد المقاومة للحرارة.

خصائص الدولوميت المكلس

- تحسين التفاعل الكيميائي.
- زيادة الاستقرار الحراري.
- انخفاض محتوى الرطوبة.
- تعزيز النقاء.
- التحكم في توزيع حجم الجسيمات.

Technical Data / Calcined Dolomite

Calcined dolomite is a heat-treated form of dolomite, known for its altered chemical properties and suitability for various applications.

Qualities of Calcined Dolomite:

- Improved chemical reactivity.
- Increased thermal stability.
- Reduced moisture content.
- Enhanced purity.
- Controlled particle size distribution.

Usages of Calcined Dolomite:

- Desulfurization agent in the steel industry.
- Fluxing agent in the production of glass and ceramics.
- Soil conditioner for adjusting pH levels in agriculture.
- Raw material in the manufacturing of magnesium chemicals.
- Component in the production of refractory materials.

Calcined Dolomite

Products	Bulk Density After Drying (t/m^3)	Grain Size (mm)	Chemical Analysis(%)							
			CaO	MgO	Al_2O_3	SiO_2	Fe_2O_3	PH	Other Oxide	LOI
Caldolit Ca-Do	1.5	0.3-45mm	55-61	38-42	<0.5	0.93-2.33	0.5	10	<2.5	<3

ورقة البيانات / الأندلوسيت

الأندلوسيت هو معدن طبيعي يتم استخدامه غالبًا في الصناعات الحرارية بسبب مقاومته الاستثنائية للحرارة واستقراره الحراري.

خصائص الأندلوسيت

- مقاومة في درجات حرارة عالية
- مقاومة ممتازة للصدمات الحرارية
- تمدد حراري منخفض
- خصائص عزل كهربائي جيدة
- خصائص عالية في الحراريات

استعمالات الأندلوسيت

- صناعة الطوب الحراري وبطانات الأفران الصناعية.
- إنتاج المواد المصبوبة والمونة المقاومة للحرارة للعمل في درجات حرارة عالية.
- كمواد عازلة لبناء الأفران والمحارق.
- بعنوان مكوّن في إنتاج السيراميك عالي الحرارة.
- يتم استخدامه في صناعة شمعات الإشعال وغيرها من منتجات العزل الكهربائي.

Data sheet / Andalusite

Andalusite is a naturally occurring mineral often used in refractory applications due to its exceptional heat resistance and thermal stability.

Qualities of Andalusite:

- High-temperature resistance
- Excellent thermal shock resistance
- Low thermal expansion
- Good electrical insulating properties
- High refractoriness

Usages of Andalusite:

- Manufacturing refractory bricks and linings for industrial furnaces.
- Production of refractory castables and mortars for high-temperature applications.
- Insulating material for the construction of kilns and incinerators.
- Component in the production of high-temperature ceramics.
- Used in the manufacture of spark plugs and other electrical insulating products.

Andalusite

Products	Bulk Density (t/m^3)	Specific Gravity (g/cm^3)	Chemical Analysis(%)							
			K_2O+Na_2O	MgO	CaO	TiO_2	Fe_2O_3	Al_2O_3	SiO_2	LOI
VP Andalusite A	1.7	>3.1	0.8	0.2	0.17	0.18	0.87	58	38.97	0.71
VP Andalusite K	1.7	3.1	0.41	0..08	0..06	0.11	0.46	59.6	38.65	0.51

ورقة البيانات / بوكسيت–شاموت

الشاموت الحراري، المعروف أيضًا باسم طين الشاموت أو الكروج، هو نوع من المواد المقاومة للحرارة المصنوعة من الطين أو السيراميك المطحون والمحرق. يستخدم على نطاق واسع في مختلف الصناعات ذات درجات حرارة عالية بسبب مقاومته الاستثنائية للحرارة وغيرها من الصفات.

مواصفات الشاموت المقاوم للحرارة:

- مقاومة درجات الحرارة العالية
- مقاومة ممتازة للصدمات الحرارية
- الموصلية الحرارية المنخفضة
- خصائص عزل جيدة
- قوة ميكانيكية عالية

استخدامات الشاموت المقاوم للحرارة:

- صناعة الطوب الحراري وبطانات الأفران.
- إنتاج السيراميك والفخار عالي الحرارة.
- مادة مضافة في المواد المقاومة للحرارة والملاط لتحسين الأداء.
- بعنوان المواد العازلة لبناء الأفران والمحارق الصناعية.
- كمكوّن في إنتاج الطلاءات والأشكال المقاومة للحرارة لمختلف المجالات الصناعية.

Data Sheet / Bauxite-Chamotte

Refractory chamotte, also known as chamotte clay or grog, is a type of refractory material made from crushed and fired clay or ceramics. It is widely used in various high-temperature applications due to its exceptional heat resistance and other qualities.

Qualities of Refractory Chamotte:

- High temperature resistance
- Excellent thermal shock resistance
- Low thermal conductivity
- Good insulating properties
- High mechanical strength

Usages of Refractory Chamotte:

- Manufacturing refractory bricks and linings for furnaces and kilns.
- Production of high-temperature ceramics and pottery.
- Additive in refractory castables and mortars for improved performance.
- Insulation material for the construction of industrial ovens and incinerators.
- Component in the production of refractory coatings and shapes for various industrial applications.

Bauxite-Chamotte

Products	Bulk Density (t/m^3)	Water Absorption (%)	Chemical Analysis(%)							
			Al_2O_3	SiO_2	K_2O+Na_2O	MgO	CaO	TiO_2	Fe_2O_3	LOI
VP Super CT 42	2.6-2.7	1-2	40-44	48-52	<1.2	<0.6	<0.6	4.5-5.5	1.1-1.3	<0.2
VP CT 44	2.6-2.7	1-2	42-46	44-48	<1.2	<0.6	<0.6	4.5-5.5	2.4-2.8	<0.2
VP CT 50	2.6-2.7	1-2	48-52	34-38	<1.2	<0.6	<0.6	5.5-6.5	2.3-2.7	<0.2
VP CT 55	2.6-2.7	2-2.5	53-57	33-37	<1.5	<0.6	<0.6	5.5-6.5	2.3-2.7	<0.2
VP CT 60	2.65-2.75	2-2.5	58-62	28-32	<1.5	<0.6	<0.6	6-7	2.3-2.7	<0.2
VP CT 65	2.7-2.8	2-2.5	63-67	23-27	<1.2	<0.6	<0.6	6-7	2.3-2.7	<0.2
VP CS 10	2.6-2.7	1-1.5	41-43	51-53	<1	<0.6	<0.5	1.9-2.1	1.9-2.2	<0.2

ورقة البيانات / الطين الكروي

الطين الكروي المقاوم للحرارة هو نوع إختصاصي من الطين ومعروف بمقاومته العالية للحرارة وملاءمته للاستخدام في الصناعات الحرارية. يُستخدم على نطاق واسع في الصناعات التي تحتاج إلى مواد قادرة على تحمل درجات حرارة عالية للغاية.

استخدامات الطين الكروي المقاوم للحرارة:

- صناعة الطوب الحراري وبطانات الأفران.
- إنتاج السيراميك والبوتقات ذات حرارة عالية.
- مادة مضافة في القوالب المقاومة للحرارة والملاطات.
- بعنوان مكوّن في الطلاءات والأشكال المقاومة للحرارة.
- بعنوان المواد العازلة لبناء الأفران.

مواصفات الطين الكروي المقاوم للحرارة:

- نسبة عالية من الألومينا
- مقاومة ممتازة للصدمات الحرارية
- مستويات منخفضة من الشوائب
- لدونة فائقة وقابلية استخدام ممتازة
- مقاومة عالية أمام الحرارة

Data Sheet / Ball Clay

Refractory grade ball clay is a specialized type of clay known for its high heat resistance and suitability for use in refractory applications. It is used extensively in industries that require materials capable of withstanding extremely high temperatures.

Qualities of Refractory Grade Ball Clay:

- High alumina content
- Excellent thermal shock resistance
- Low impurity levels
- Superior plasticity and workability
- High refractoriness

Usages of Refractory Grade Ball Clay:

- Manufacturing refractory bricks and linings for furnaces.
- Production of high-temperature ceramics and crucibles.
- Additive in refractory castables and mortars.
- Component in refractory coatings and shapes.
- Insulating material for kiln and furnace construction.

Ball Clay

Products	Plasticity	Chemical Analysis(%)						
		Al_2O_3	SiO_2	K_2O+Na_2O	CaO	TiO_2	Fe_2O_3	LOI
VP ARB 10	28-31	28-30	46-49	<1	1-2.5	1-2.5	<2	17-19
VP ARB 30	31-33	26-28	36-38	<2	1-1.5	1-1.5	1.4-1.8	30-32
VP ARB 70	31-33	23-25	54-57	1.2	0.2	1-2	<2	14-16
VP ARB 80	32-35	26-28	52-56	1.2	0.3	1-3	<2	12-14
VP ARB 100	32-34	31-33	46-48	<1	0.2	1-4	1.5-2.2	15-17

ورقة البيانات / الكاولين

الكاولين، المعروف أيضًا باسم الطين الصيني، هو معدن طين طبيعي ذو ملمس ناعم ويتكون بشكل أساسي من الكاولينيت ويتم استخدامه على نطاق واسع في مختلف الصناعات بسبب خصائصه الفريدة

استخدامات الكاولين

- في صناعة السيراميك لصناعة الخزف الصيني الفاخر.
- يُستعمل في مستحضرات التجميل ومنتجات العناية الشخصية مثل أقنعة الوجه والمساحيق.
- المستحضرات الصيدلانية بعنوان سواغ للأقراص والكبسولات.
- تصنيع المنتجات المطاطية لتحسين القوة والمتانة.

مواصفات الكاولين

- لون أبيض أو أبيض مصفر.
- اللدونة العالية والانكماش المنخفض.
- غير قابل للذوبان في الماء.
- غير كاشط ولطيف على الجلد.
- مقاومة عالية للحرارة.

Data Sheet / Kaolin

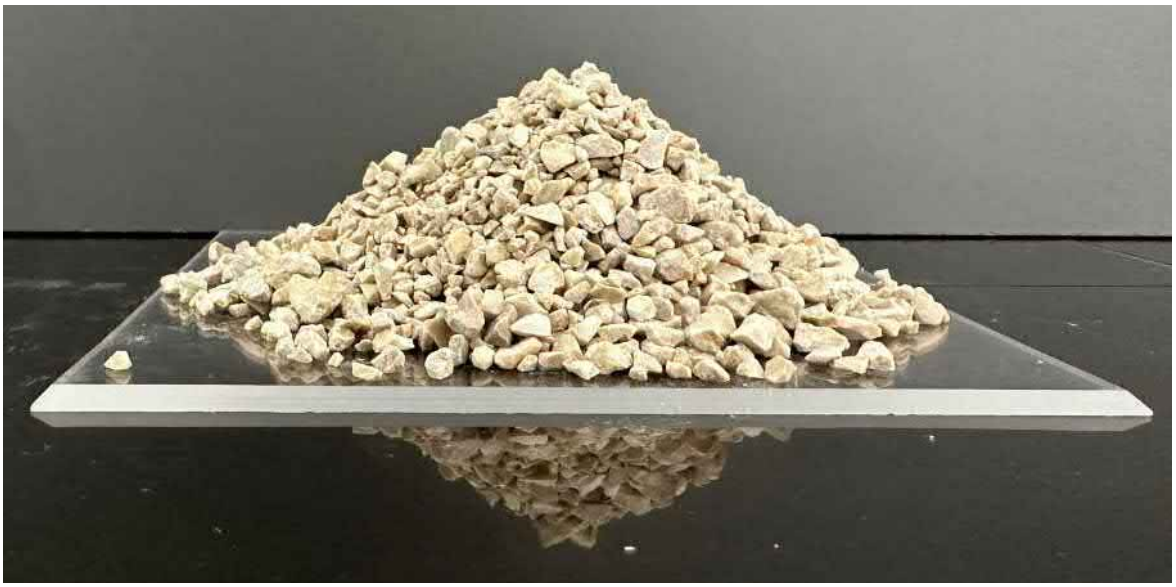
Kaolin, also known as China clay, is a naturally occurring clay mineral with a soft and fine texture, primarily composed of kaolinite. It is widely used in various industries for its unique properties.

Qualities of Kaolin:

- White or off-white color.
- High plasticity and low shrinkage.
- Insoluble in water.
- Non-abrasive and gentle on the skin.
- High heat resistance.

Usages of Kaolin:

- Paper production as a filler and coating agent.
- In the ceramics industry for making porcelain and fine china.
- Ingredient in cosmetics and personal care products like face masks and powders.
- Pharmaceuticals as an excipient in tablets and capsules.
- Manufacturing of rubber products to improve strength and durability.



Kaolin

Products	Fired Shrinkage (%)	Water Absorption (%)	Chemical Analysis(%)							
			Al_2O_3	SiO_2	K_2O+Na_2O	MgO	CaO	TiO_2	Fe_2O_3	LOI
VP ASK	<0.2	16-20	14.5-15.5	73-75	1.5-1.8	-	0.5-0.6	0.25-0.35	1.3-1.5	4.7-5.0

ViaPort

www.refractories.viaport.om

(+968)91333400
@ contact@viaport.om
@ Sales@viaport.om