



**Refractory Solutions
for
Petrochemical Industry**



ZOB FELEZAT MOHSENI Company (ZFMCo) has been operating since 1962 in the field of production and distribution of casting materials by taking advantage of the experience and expertise of distinguished and committed people.

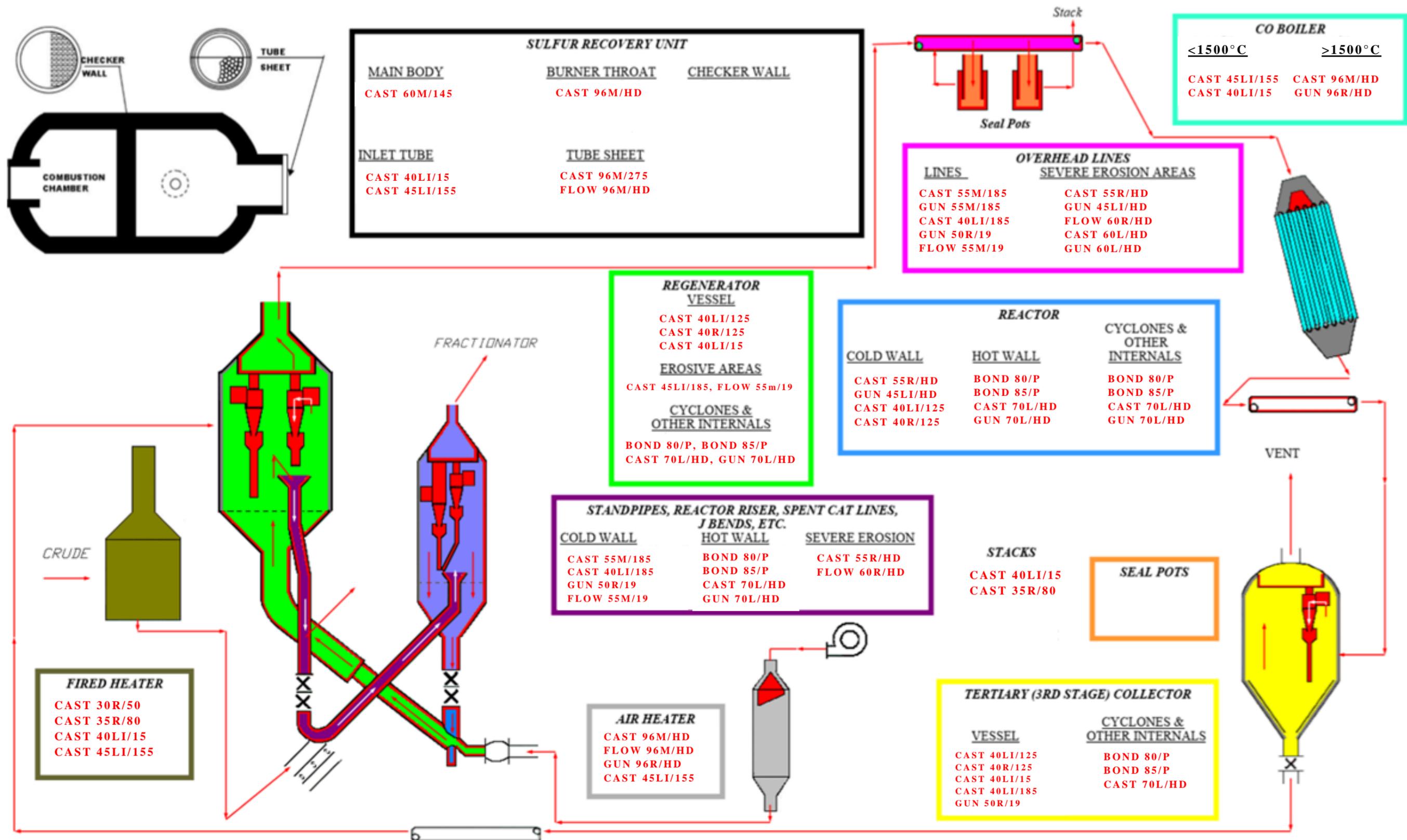
In this regard, since 2022, in cooperation with industry experts, professors and graduates of prestigious universities, ZFMCo has been working in the field of producing all kinds of refractory materials and providing expert advice with the aim of more appropriate use of refractory products.

We hope to facilitate the process of activity of Iran's casting industry with efforts and perseverance like in the past decades.



**فرآورده‌های
نسوز
خاوران**

شرکت ذوب فلزات محسنی از ابتدای ۱۳۴۱ با بهره‌گیری از تجربه و تخصص افراد ماهر و متعهد در زمینه تولید و توزیع مواد ریخته‌گری شروع به فعالیت کرده است و با توجه به حسن شهرت و تجربه موفق در بیش از ۶۰ سال فعالیت، از سال ۱۴۰۱ تصمیم به تولید انواع مواد نسوز صنایع ریخته‌گری، فولاد، سیمان، نفت و گاز و... نموده است. در این راستا با همکاری متخصصین صنعت و دانش پژوهان و فارغ التحصیلان رشته مواد، سرامیک و متالورژی دانشگاه‌های معتبر کشور و ارتباط با دانشگاه‌ها، فعالیت خود را در زمینه تولید انواع مواد نسوز، مشاوره (در طراحی برآورد، نصب و بهره برداری) آغاز کرده است. امید است که با استعانت از پروردگار متعال بتوانیم رضایت مندی مشتریان و صنایع متالورژی در این زمینه هم مانند مواد ریخته‌گری طبق سنوات گذشته کسب نمائیم.



Refractory Solutions for Petrochemical Industry

Classification	Product Name	Typical Chemical Analysis (%)					Grain Size (mm)	Bonding Type	B.D (g.cm ⁻³)	CCS (Kg/Cm ²)	Thermal Conductivity (W/mK)			PLC (%)	Service Temperature (°C)
		Al ₂ O ₃	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	CaO	Other					850°C	850°C	250°C		
Dense Castable/Gunning	KH-REF.CAST 96M/HD	95.4	0.1	Trace	3.4	-	0-6	Hydraulic	2.8	700	2.66	2.61	2.64	-0.3 to 0.0	1800
	KH-REF.FLOW 96M/HD	94.7	0.1	Trace	4.3	-	0-6	Hydraulic	2.85	600-950	2.66	2.61	2.64	- 0.0 to - 0.3	1800
	KH-REF.CAST 70L/HD	68.8	23.9	1.8	2.0	-	0-6	Hydraulic	2.6	1450	-	2.31	2.34	-0.3 to 0.0	1600
	KH-REF.FLOW 60R/HD	57.7	32.8	1.8	5.4	-	0-6	Hydraulic	2.15	550	1.48	1.42	1.45	-0.4 to 0.0	1500
	KH-REF.CAST 60L/HD	57.4	35.4	2.2	2.1	-	0-6	Hydraulic	2.35	500	1.96	1.79	1.90	-0.4 to 0.0	1550
	KH-REF.GUN 96R/HD	94.4	0.2	Trace	4.4	-	0-3	Hydraulic	2.7	455	2.44	2.39	2.42	-0.3 to 0.0	1800
	KH-REF.GUN 70L/HD	68.8	23.9	1.8	2.0	-	0-3	Hydraulic	2.45	840	-	2.06	2.13	-0.4 to 0.0	1600
	KH-REF.GUN 60L/HD	57.4	35.4	2.2	2.1	-	0-3	Hydraulic	2.15	400	-	1.44	1.44	-0.1 to -0.3	1550
	KH-REF.CAST 55R/HD	50.9	38.3	1.9	6.8	-	0-3	Hydraulic	2.1	650	1.28	1.23	1.26	-0.4 to 0.0	1450
	KH-REF.GUN45LI/HD	44.2	37.3	2.8	11.2	-	0-3	Hydraulic	2.05	450	1.22	1.21	1.18	-0.3 to 0.0	1250
Medium Density Castable/Gunning	KH-REF.CAST 96M/275	94.5	0.1	Trace	4.3	-	0-6	Hydraulic	2.65	550-850	1.56	1.41	1.4	-0.1 to -0.3	1800
	KH-REF.FLOW 55M/19	54.4	27.9	2.2	11.4	-	0-6	Hydraulic	1.75	550	0.91	0.87	0.9	-0.3 to 0.0	1400
	KH-REF.CAST 55M/185	53.4	32.5	2.2	7.7	-	0-6	Hydraulic	1.7	500	0.71	0.81	0.88	-0.3 to 0.0	1350
	KH-REF.CAST 40LI/185	42.1	42.3	2.7	7.6	-	0-6	Hydraulic	1.75	600	0.91	0.87	0.90	-0.3 to 0.0	1250
	KH-REF.GUN 55/185	53.4	32.5	2.2	7.7	-	0-3	Hydraulic	1.8	300	0.71	0.80	0.87	-0.3 to 0.0	1350
	KH-REF.GUN 50R/19	48.8	36.0	2.4	9.5	-	0-3	Hydraulic	1.81	490	0.90	0.86	0.89	-0.3 to 0.0	1350
Lightweight Castable/Gunning	KH-REF.CAST 60M/145	56.6	32.0	1.6	4.8	-	0-3	Hydraulic	1.35-1.45	30-40	-	-	0.61-0.55	-0.4 to 0.0	1400
	KH-REF.CAST 45LI/155	45.6	40.0	2.1	7.8	-	0-3	Hydraulic	1.4-1.5	40-90	0.55	0.48	0.52	0.0 to -0.3	1300
	KH-REF.CAST 40LI/15	39.4	42.6	2.5	9.5	-	0-3	Hydraulic	1.4-1.5	56-70	0.55-0.64	0.48-0.57	0.52-0.61	-0.3 to 0.0	1250
	KH-REF.CAST 40LI/125	39.5	40.5	2.4	11.4	-	0-3	Hydraulic	1.15	75-125	0.39	0.33	0.38	0.0 to -0.3	1200
	KH-REF.CAST 40R/125	36.1	39.2	6.5	11.8	-	0-3	Hydraulic	1.2-1.3	100-120	0.39-0.51	0.33-0.44	0.39-0.48	-0.3 to 0.0	1100
	KH-REF.CAST 35R/80	29.7	43.5	6.2	12.0	-	0-3	Hydraulic	0.95-1.2	45-55	0.33-0.41	0.26-0.33	0.30-0.38	-0.4 to 0.0	1100
	KH-REF.CAST 30R/50	26.1	42.6	7.2	15.9	-	0-3	Hydraulic	0.45-0.55	5-10	0.14-0.15	0.15-0.16	0.16-0.17	-1.5 to -0.8	1000
Ramming	KH-REF.BOND 80/P	74.1	10.6	1.8	MgO: 5.0	P ₂ O ₅ : 4.5	0-6	Chemical	2.7	1400	2.08	2.03	2.06	-0.4 to 0.0	1400
	KH-REF.BOND 85/P	80.1	8.7	0.6	MgO: 3.5	P ₂ O ₅ :2.0	0-6	Chemical	2.75	1540	-	2.58	2.54	-0.3 to 0.0	1300
Mortar	KH-REF.MOR 40/H	38.8	46.9	2.5	0.5	-	<200µm	Chemical	-	M.O.R of Joints: 20-40	-	-	-	-	1300
	KH-REF.MOR 40/A	36.6	45.6	2.5	0.5	-	<200µm	Ceramic	-		-	-	-	-	1300
	KH-REF.MOR 60/H	61.8	24.7	2.0	0.6	-	<200µm	Chemical	-	M.O.R of Joints: 30-50	-	-	-	-	1500
	KH-REF.MOR 60/A	59.0	24.0	1.9	0.6	-	<200µm	Ceramic	-		-	-	-	-	1500
	KH-REF.MOR 70/H	69.1	18.8	2.0	0.6	-	<200µm	Chemical	-	M.O.R of Joints: 30-50	-	-	-	-	1600
	KH-REF.MOR 70/A	67.4	17.7	1.9	0.6	-	<200µm	Ceramic	-		-	-	-	-	1600