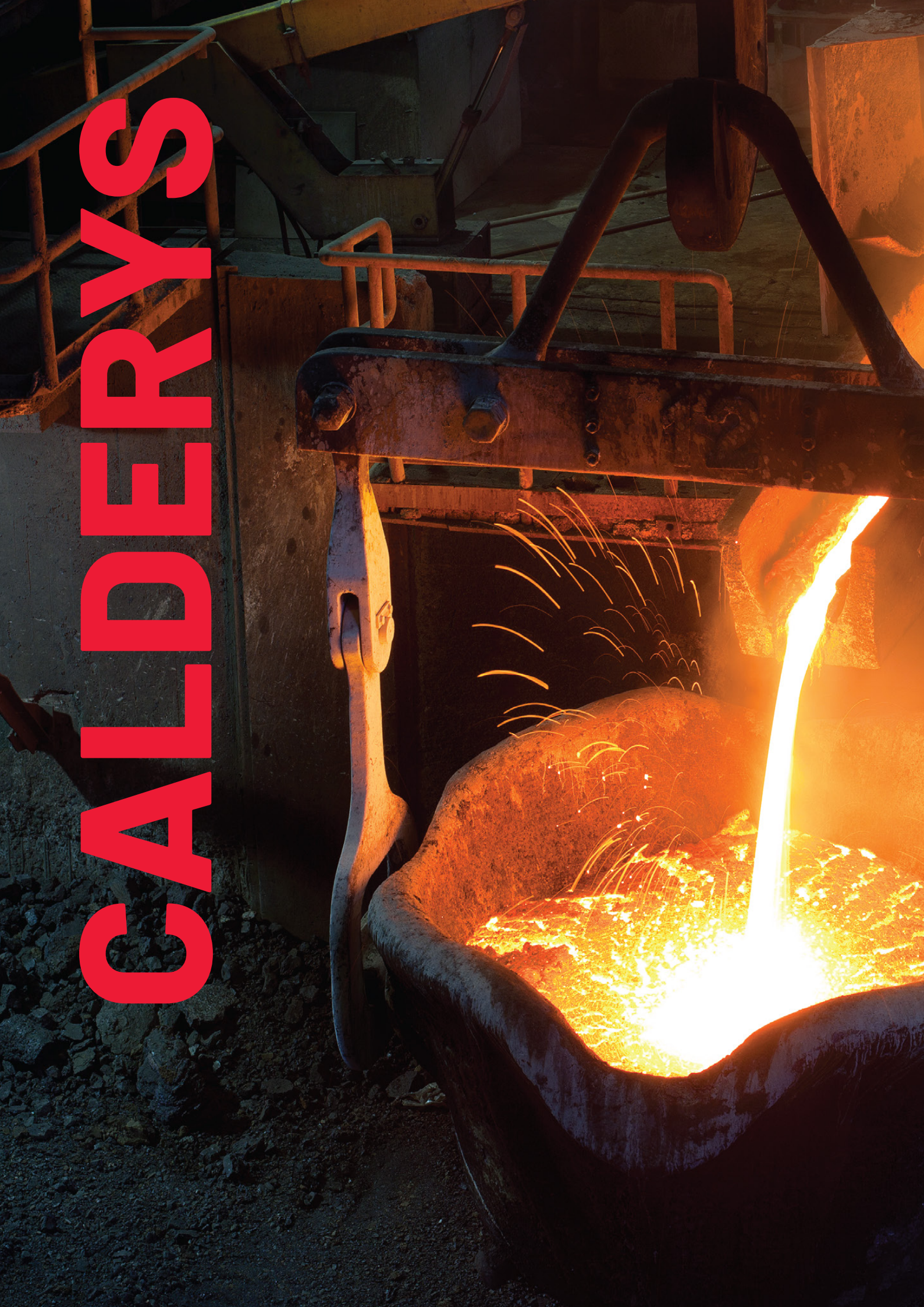




IRON & STEEL

CALDERYS





Calderys merupakan penyedia solusi global terkemuka untuk industri yang beroperasi pada kondisi suhu tinggi. Perusahaan ini mengkhususkan diri dalam perlindungan termal peralatan industri melalui berbagai produk refraktori serta solusi teknis canggih untuk mendukung proses pengecoran baja, fluks metalurgi, dan proses pencetakan.

Dengan kehadiran di lebih dari 30 negara di lima benua, termasuk jejak yang kuat di kawasan Amerika melalui merek HWI (HarbisonWalker International), Calderys didukung oleh jaringan pakar internasional yang mampu menyediakan solusi menyeluruh dan layanan yang disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan.

Didukung oleh lebih dari 160 tahun pengalaman, Calderys terus mengembangkan produk dan teknologi inovatif dengan fokus pada peningkatan kinerja, efisiensi biaya, serta keandalan operasional. Keunggulan ini diperkuat oleh kapabilitas riset dan pengembangan kelas dunia, tenaga ahli teknis berpengalaman, serta sistem rantai pasok dan penjualan yang responsif.

Struktur global kami memungkinkan kami untuk merancang solusi yang disesuaikan dengan kebutuhan saat ini, sekaligus mengantisipasi kebutuhan industri di masa depan.

Calderys berkomitmen terhadap keberlanjutan dengan memperhatikan dampak lingkungan industri melalui tiga pilar utama: mendukung transisi energi pelanggan, meningkatkan kinerja lingkungan perusahaan, serta berkontribusi positif terhadap sumber daya manusia dan komunitas lokal.

Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan bagian integral dari cara kami menjalankan bisnis. Seluruh aktivitas kami menuntut tingkat profesionalisme tertinggi dalam pelaksanaan setiap proyek. Perhatian terhadap detail yang sama yang memungkinkan kami menyediakan produk dan solusi yang dipersonalisasi juga diterapkan pada standar kesehatan dan keselamatan kerja yang ketat, yang berlaku bagi karyawan kami sendiri maupun subkontraktor serta tenaga kerja sementara.

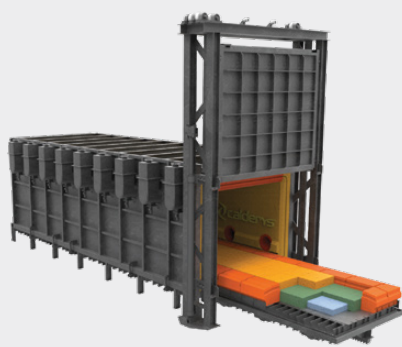
Nama produk	Komponen utama	Komposisi kimia		Suhu Operasi Maksimum (°C)	Persyaratan konstruksi (t/m³)	Standar penambahan air volume (%)	Bulk Density setelah pengeringan pada 110°C	Aplikasi / Fitur
		Al ₂ O ₃	SiO ₂					
Castable								
ALKON® CAST LB 85	Bauksit	81,7	8,3	1300	2,9	5,0 – 6,0	2,9(g/cm³)	General-purpose castable
CALDE® AL CAST LB 85 IP	Bauksit	82,0	10,0	1500	2,7	4,8 – 5,4	2,73(g/cm³)	for aluminum contact
CALDE® CAST 1560	Andalusit	59,0	36,0	1650	2,5	6,4 – 7,6	2,45(g/cm³)	General-purpose castable
CALDE® CAST LB 78	Bauksit	77,0	14,0	1600	2,6	4,8 – 5,5	2,60(g/cm³)	High Abrasion resistance
CALDE® CAST LB 85	Bauksit	83,0	10,0	1650	2,7	4,6 – 5,15	2,75(g/cm³)	High Abrasion resistance
CALDE® CAST LR 68 IP	Bahan daur ulang	68,0	22,0	1600	2,3	7,8 – 8,7	2,30(g/cm³)	General-purpose castable
Castable C-16 BRS	Bauksit	67,0	24,0	1650	2,5	6,2 – 6,8	2,55(g/cm³)	High temperature & thermal shock resistance
Castable Guncast C-1600 EX	Korundum	54,0	38,0	1550	2,1	ditambahkan di nozzle	2,14(g/cm³)	General-purpose castable
Castable RORAM-RB	Bauksit/ Mullit	72,0	21,0	1600	2,5	6,0 – 7,0	2,50(g/cm³)	General-purpose castable
GREENKLEEN® 60 PLUS IP	Mullit/ Andalusit	59,0	35,0	1649	2,4	5,3 – 6	2,56(g/cm³)	This material is very tough and can handle wear, sudden temperature changes, and contact with molten aluminum. It's used in many high-heat areas like aluminum furnaces (hearths, ramps, sidewalls, troughs, ladles, and crucibles), FCCU lines, incinerators, burner blocks, forge furnace supports, and cement coolers
MIZZOU® CASTABLE PLUS IP	Mullit	59,0	35,0	1650	2,3	8,0 – 10,0	2,29(g/cm³)	This material resists many slags well. It expands instead of shrinking when heated and doesn't easily crack or peel. It's also easy to install, this is use in Incinerators, Boilers, Burner Blocks, Aluminum furnace upper sidewalls and roofs, Forge furnaces and foundry ladles
ULTRA-GREEN® 57A IP	Mullit/ Andalusit	60,0	37,0	1650	2,5	4,8 – 5,6	2,61(g/cm³)	Outstanding thermal shock resistance in applications having extreme cyclic temperature conditions, High hot strength, Low porosity and high density superior or equal to fired brick of similar composition
VERSAFLOW® 45 PLUS IP	Lempung Flint	45,5	48,0	1482	2,1	6,5 – 7,5	2,19(g/cm³)	This material is strong and resists wear, so it lasts longer. It's easy to install by casting or pumping. It keeps its shape well, so it doesn't crack easily. It's used in many industries like steel, mineral processing, chemical, and aluminum for parts of furnaces and other high-heat areas.
Insulation								
CALDE® CAST LW 121 C/G	Bahan Bahan	40,0	40,0	1200	1,0	46.5 – 51.5	1,10(g/cm³)	General-purpose castable
CALDE® CAST LW 134 CO C/G	Chamotte, Perlite	44,0	43,0	1350	1,1	40,0 – 46,0	1,17(g/cm³)	General-purpose castable
GUNCAST IC-1300	Chamotte	41,0	37,0	1300	1,3	ditambahkan di nozzle	1,44(g/cm³)	Gunning, Casting

Nama produk	Komponen utama	Komposisi kimia		Suhu Operasi Maksimum (°C)	Persyaratan konstruksi (t/m²)	Standar penambahan air volume (%)	Bulk Density setelah pengeringan pada 110°C	Aplikasi / Fitur
		Al ₂ O ₃	SiO ₂					
LW-1300 PLUS IP	Bahan daur ulang	8,0	65,0	1315	1,2	30 - 40	1,25 (g/cm³)	Economical low-density lining for petrochemical heaters, reactors, ducts, and flues. Suitable as both backup and hot face refractory.

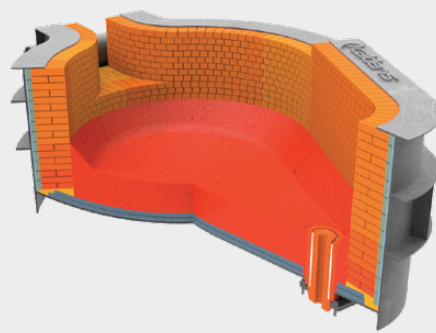
Mortar								
Mortar M-36	Lempung Flint	54,0	38,0	-	-	33,0 - 37,0	-	Fire clay brick SK-36



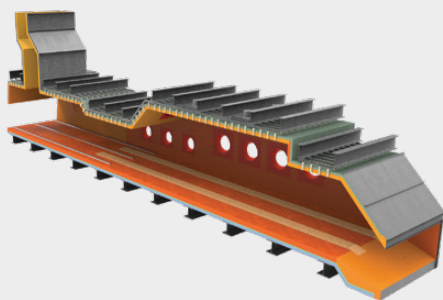
Blast furnace



Bogie furnace



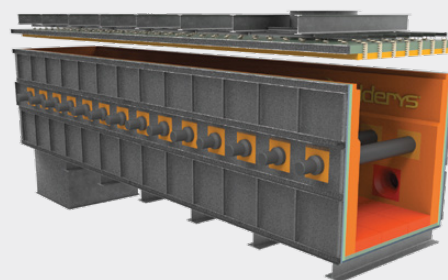
EAF



Pusher furnace



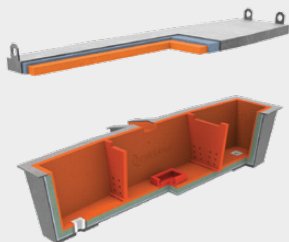
RH degasser



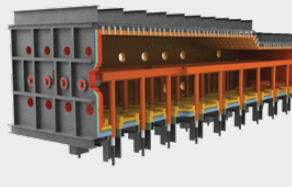
Roller furnace



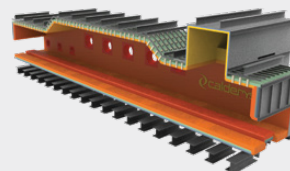
Steel ladle



Tundish



Walking beam furnace



Walking hearth furnace

