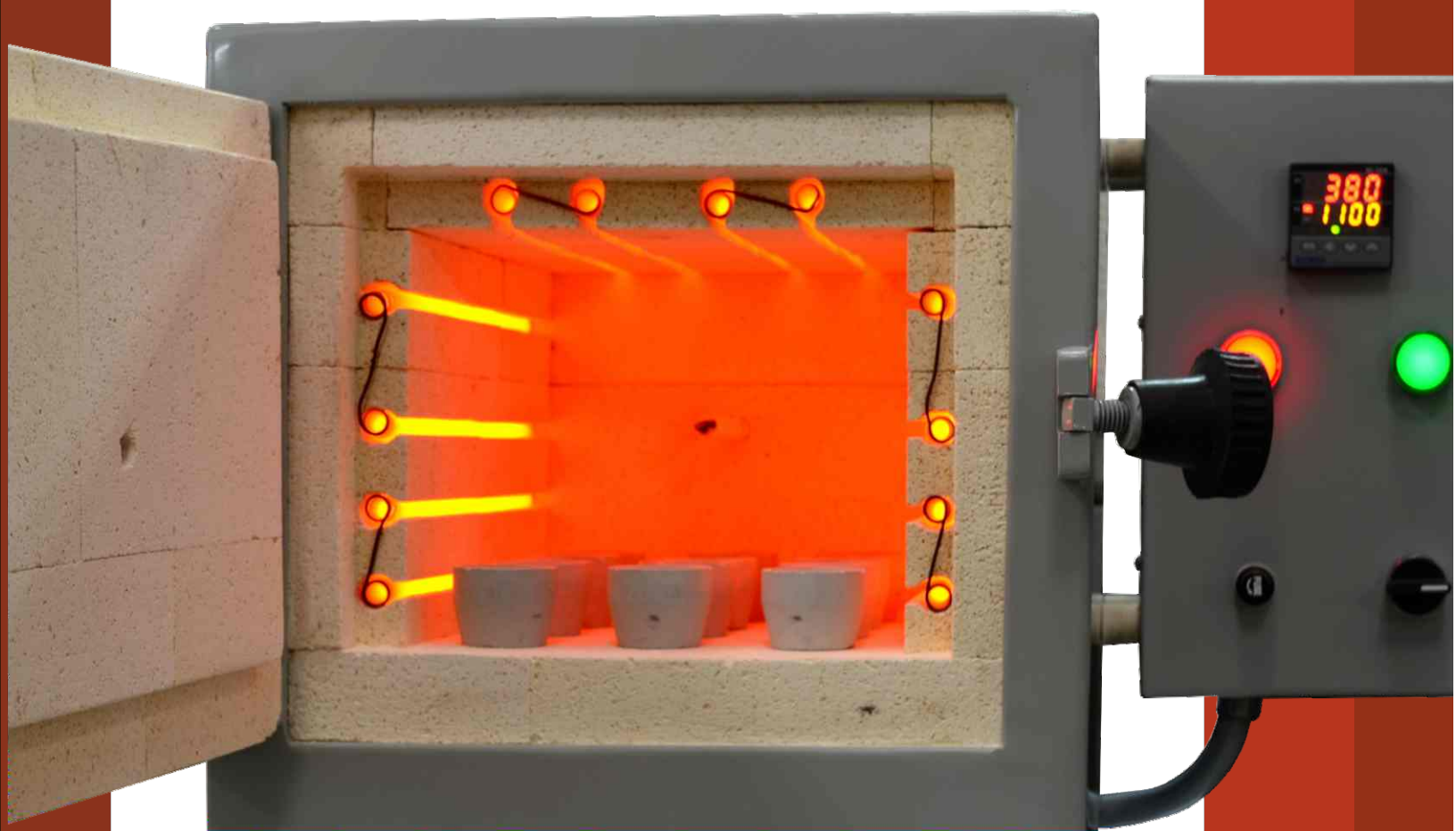




Industrias  
**Terrigeno**



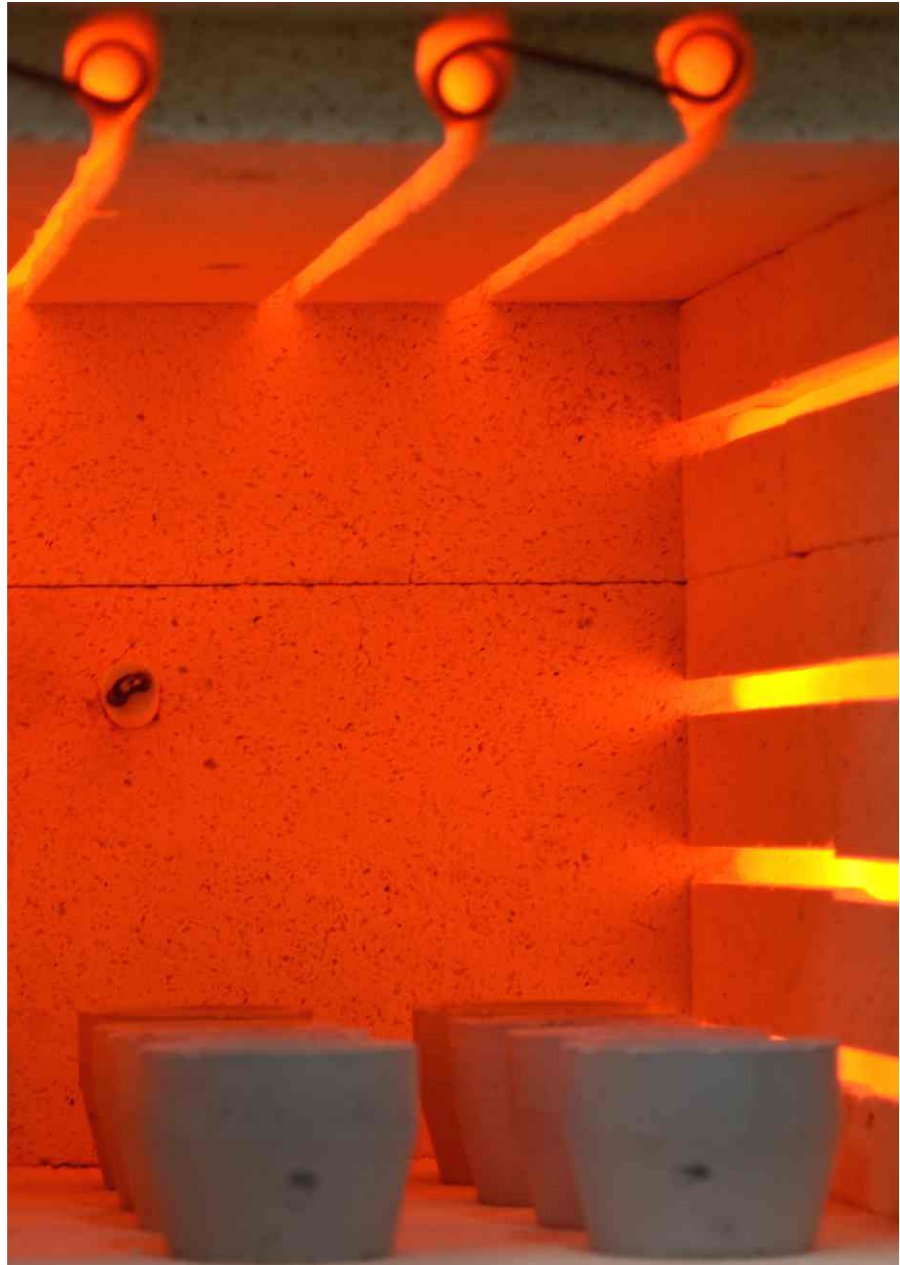
INDUSTRIAS TERRIGENO S.A.  
Cra 51B No. 12 sur 55  
PBX: (57+4) 448 4209  
Medellín – Colombia

[www.terrigeno.co](http://www.terrigeno.co)  
[terrigeno@terrigeno.co](mailto:terrigeno@terrigeno.co)  
[ventasterrigeno@gmail.com](mailto:ventasterrigeno@gmail.com)

# QUIÉNES SOMOS



**Industrias Terrigeno** es una empresa especializada en el diseño, construcción, reparación y mantenimiento de equipos de calentamiento eléctricos y a gas, para temperaturas desde ambiente y hasta 1700 °C de uso en diferentes aplicaciones en el sector industrial, la minería y en centros de investigación. Desde el año 2011 ampliamos nuestro portafolio de servicios con el objetivo de ofrecer a aliados y colaboradores, una mayor variedad de productos destinados a ofrecer soluciones integrales a sus necesidades. Entre ellas se destacan: insumos para la minería a pequeña y gran escala, equipos para laboratorio, vidriería, reactivos y consumibles.



Desde 1972 hemos suministrado a nuestros clientes, tanto a nivel nacional como internacional, la mejor calidad en productos y servicios, permitiéndoles así alcanzar mayores niveles de competitividad y un crecimiento permanente. Nuestra experiencia de más de 42 años en el mercado colombiano, con más de 700 clientes satisfechos y 15000 equipos vendidos, demuestran nuestra capacidad técnica y trayectoria comercial.



# HORNOS ELÉCTRICOS

MEDIA TEMPERATURA: 0°C - 1200°C

## MM

### Hornos Tipo Mufla

**DEFINICIÓN:** Las muflas multipropósito son hornos de temperatura hasta 1200°C para aplicaciones como:

Copelación,  
Fundición de vidrio y vitrofusión,  
Eliminación de cera,  
Esmalte al fuego,  
Diferentes pruebas de laboratorio,  
fundición de metales y tratamientos térmicos.

**SISTEMA DE CALENTAMIENTO:** Eléctrico mediante resistencias en espiral.

**CONTROL:** Control de temperatura automático, 8 rampas de calentamiento programables.

**OPCIONAL:** Fabricación a Gas si la necesidad lo exige.

Ref: Mufla D8



Poseen resistencias tipo espiral ubicadas en ranuras especialmente diseñadas para permitir una radiación adecuada hacia la cámara interna, y en materiales de alta calidad para una vida útil prolongada. Su aislamiento en ladrillo aislante de alta calidad los hace eficientes y livianos.

Poseen termocuplas tipo K recubiertas con un material cerámico para prolongar su vida útil.

Todos estos equipos están disponibles con controles de temperatura que permiten rampas de calentamiento.



# HORNOS ELÉCTRICOS

MEDIA TEMPERATURA: 0°C - 1200°C

## MM

### Hornos Tipo Mufla

### Referencias

Modelo	Dimensiones Internas Ancho x Alto x Profundo	Volumen (l)	Temp. Máxima (°C)	Dimensiones Ancho x Alto x Profundo externas (cm)	Peso (kg)	Conexión Eléctrica
L2	12x12x12	1,7	1200	32x32x32	40	220V - 60Hz - Monofásica
F2PCA	12x12x18	2,4	1200	32x32x38	45	220V - 60Hz - Monofásica
FPCA	17x17x28	8,1	1200	37x37x48	50	220V - 60Hz - Monofásica
D8	20x17x26	8,8	1200	40x37x46	60	220V - 60Hz - Monofásica
MM 12	28x17x26	12,4	1200	51x40x49	89	220V - 60Hz - Monofásica
MM 15	33x23x20	15,18	1200	56x46x44	80	220V - 60Hz - Monofásica
MM 18	32x22x26	18,3	1200	55x45x50	132	220V - 60Hz - Monofásica
MM 20	35x22x26	20	1200	58x45x50	144	220V - 60Hz - Monofásica
MM 27	30x30x30	27	1200	53x53x54	155	220V - 60Hz - Monofásica
MM 35	45x25x31.5	35,4	1200	48x68x54	170	220V - 60Hz - Monofásica
MM 40	45x25x30	40,5	1200	68x53x54	185	220V - 60Hz - Monofásica
MM 50	44x34x34	50,9	1200	69.5X59X59	200	220V - 60Hz - Monofásica
MM 60	50x30x40	60	1200	69X59X60	215	220V - 60 Hz - Trifásico
MM 70	50x35x40	70	1200	80X65X67	230	220V - 60 Hz - Trifásico
MM 80	50x40x40	80	1200	80x70x67	245	220V - 60 Hz - Trifásico
MM 90	56x40x40	89,6	1200	86x70x67	260	220V - 60 Hz - Trifásico
MM 100	55x46x40	101,2	1200	85x76x67	275	220V - 60 Hz - Trifásico
MM 110	58x48x40	111,4	1200	88x78x67	280	220V - 60 Hz - Trifásico
MM 125	50x50x50	125	1200	80x80x77	300	220V - 60 Hz - Trifásico



# HORNOS ELÉCTRICOS

BAJA TEMPERATURA: 50 °C - 300 °C

## HS

### Hornos de Secado con Recirculación Eléctricos y a Gas

**DEFINICION:** Horno eléctrico de convección natural o forzada según necesidad de procesos para múltiples aplicaciones. Estos equipos se fabrican tanto para funcionamiento mediante energía eléctrica como para funcionar con sistemas de combustión a gas propano y natural.

**ACABADO:** Acero inoxidable en su interior, acero al carbono en el exterior, ruedas para desplazamiento y bandejas en acero inoxidable para secado de muestras opcional.

**SISTEMA DE CALENTAMIENTO:** Eléctrico mediante resistencias tubulares o quemadores atmosféricos de alta velocidad.

**CONTROL:** Control de temperatura automático, 8 rampas de calentamiento programables.



Ref:  
Estufa  
de Secado



Ref:  
Horno de Secado  
Convección Forzada



Los hornos de secado, se diseñaron para procesos de secado de arcillas, coque, carbón, textiles, aleaciones metálicas, procesos con polímeros y diferentes aplicaciones de laboratorio.



# HORNOS ELÉCTRICOS

BAJA TEMPERATURA: 50 °C - 300 °C

## HS

### Hornos de Secado

### Referencias

Modelo	Dimensiones Internas Ancho x Alto x Profundo	Volumen (l)	Temp. Máxima (°C)	Rango Variación	Sistema Convección	Conexión Eléctrica
<b>HS Y-36</b>	33x33x33	36 LTS	220°C	+/- 2C°	FORZADA	220 V
<b>HS Y-57</b>	38.5x38.5x38.5	57 LTS	220°C	+/- 2C°	FORZADA	220 V
<b>HS Y-75</b>	42x42x42.5	75 LTS	220°C	+/- 2C°	FORZADA	220 V
<b>HS Y-110</b>	48x48x48	110 LTS	220°C	+/- 2C°	FORZADA	220 V
<b>HS N-30</b>	31x31x30	30 LTS	220°C		NATURAL	220 V
<b>HS N-60</b>	49x30x41	60 LTS	220°C		NATURAL	220 V
<b>HS 05</b>	100x100x50	500 LTS	300°C		FORZADA	220 V Trifásica
<b>HS 10</b>	140x100x72	1000 LTS	300°C		FORZADA	220 V Trifásica
<b>HS 20</b>	150x130x110	2000 LTS	300°C		FORZADA	220 V Trifásica

En nuestro departamento de Ingeniería, contamos con el recurso humano y técnico necesario para diseñar, construir e instalar hornos de secado especiales, en los cuales existan especificaciones puntuales para diferentes necesidades.



# HORNOS ELÉCTRICOS

## Hornos Eléctricos para Cerámica

Diseñados en forma cilíndrica y de apertura superior, para un mejor manejo de la cerámica y lograr un calor envolvente en la misma que mejore el desempeño del equipo, estos equipos son robustos y funcionales, se desempeñan perfectamente desde 0°C hasta 1200 °C. Su control automático permite la programación de la curva de temperatura en las rampas que lo requiera (máximo hasta 8 rampas) y con un tiempo máximo de sostenido de 99.99 horas, permitiendo que cualquier curva de temperatura para cerámica sea programada.

Ref: 2S55



# HORNOS ELÉCTRICOS

## Hornos Eléctricos para Cerámica

## Referencias

Modelo	Dimensiones Internas (cm)	Volumen (l) cm <sup>3</sup>	Temp. Máxima (°C)	Dimensiones externas (cm)	Peso (kg)	Conexión Eléctrica
2S44	D: 34 H: 38	34,5	1200	D: 51 H: 41	70	220V 60 Hz Monofásica
2S55	D: 41 H: 45	59,4	1200	D: 57 H: 52	80	220V 60 Hz Monofásica
2S44G	D: 34 H: 38	34,5	1200	D: 51 H: 41	75	110V 60 Hz Monofásica
2S55G	D: 41 H: 45	59,4	1200	D: 57 H: 52	85	110V 60 Hz Monofásica
E-15	D: 34 H: 16	14,52	1200	D: 51 H: 16	15	110V 60 Hz Monofásica
E-18	D: 41 H: 16	21,12	1200	D: 57 H: 16	17	110V 60 Hz Monofásica





# HORNOS ELÉCTRICOS

## LC

### Inducción Electromagnética

#### Descripción:

Los equipos de inducción electro-magnética Serie LC, están diseñados para fundición de metales como oro, plata, cobre, latón o aluminio, de forma continua. Estos equipos usan un sistema de refrigeración con agua que evita el sobrecalentamiento de sus componentes.

La capacidad de los modelos LC es de 4, 6, 10 y 12 kg de oro (18 K).

Los tiempos típicos de fundición son en promedio 15 minutos.



Horno Serie LC 10 kg de Oro



- Fácil manejo.
- Ajuste digital de potencia.
- Luces de aviso para límites de operación y fallas.
- Estructura en acero.
- Tecnología IGBT de estado sólido.
- Doble bobinado para mejor mezclado de metal.



# HORNOS ELÉCTRICOS

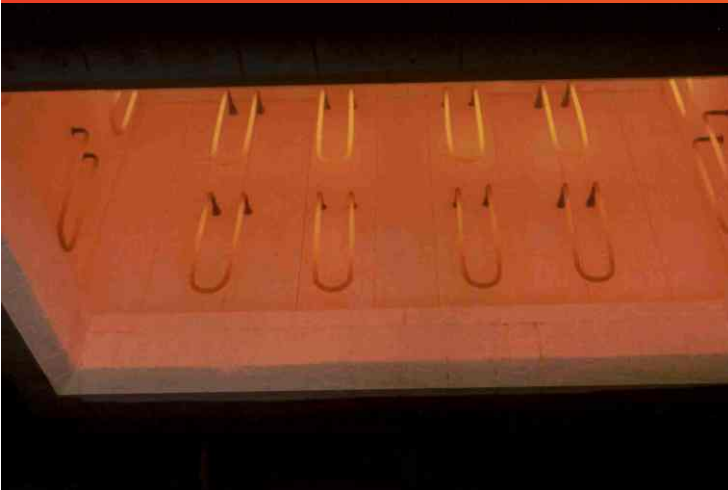
## MAT

Alta Temperatura  
1500 °C - 1700 °C

Las muflas de alta temperatura, son la opción ideal para procesos que requieren más de 1200°C y hasta 1700°C.

Las aplicaciones de los hornos MAT1500 incluyen:

- Sinterizado y en general tratamientos térmicos de materiales cerámicos.
- Desintegración, prueba y análisis de muestras de cementos y materiales refractarios.
- Tratamientos térmicos de silicio, muestras de carburo y nitrato de silicio.



Modelo	Dimensiones Internas	Volumen	Temperatura Máxima	Conexión
MAT I	15X15X15	3.3 LTS	1700 C°	220 V
MAT II	20X17X26	8.8 LTS	1700 C°	220 V
MAT III	28X17X26	12.4 LTS	1700 C°	220 V

NOTA: Estos equipos vienen en versiones de 1300 C° - 1500 C° y 1700 C°, se pueden fabricar sobre pedido en el tamaño que se requiera.



# HORNOS ELÉCTRICOS Y A GAS

## EFE

### Ensayo al Fuego

Son equipos robustos y versátiles especialmente diseñados para el proceso de fundición durante la técnica de ensayo al fuego, resistentes a trabajo pesado, eficientes y de poca pérdida de energía.

Las versiones eléctricas cuentan con alambre de resistencia en forma de espiral ubicadas en los laterales y fondo del equipo, las cuales se pueden proteger con placas refractarias de alta alumina para evitar su deterioro por ataque químico de los fundentes.

Ref: EFE12G



# HORNOS ELÉCTRICOS Y A GAS

## EFE

### Ensayo al Fuego

### Referencias

Modelo	Dimensiones Internas (cm)	Volumen (l) cm <sup>3</sup>	Temp. Máxima (°C)	Dimensiones externas (cm)	Sistema Calentamiento	Conexión Eléctrica
EFE12E	60x20x40	48	1200	96x56x76	Resistencias eléctricas espiral marca Kanthal	220V / 440V 60 Hz Trifásica
EFE24E	70x25x60	105	1200	110x65x92	Resistencias eléctricas espiral marca Kanthal	220V / 440V 60 Hz Trifásica
EFE36E	120x25x60	150	1200	160x70x90	Resistencias eléctricas espiral marca Kanthal	220V / 440V 60 Hz Trifásica
EFE12G	60x20x40	48	1200	96x56x76	2 Quemadores Atmosféricos	120V Monofásico para Control Automático
EFE24G	75x25x70	131	1200	140x65x102	4 Quemadores Atmosféricos	120V Monofásico para Control Automático
EFE36G	120x25x60	180	1200	200x70x90	6 Quemadores Atmosféricos	120V Monofásico para Control Automático



# MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE HORNOS INDUSTRIALES

## SERVICIO

### Técnico Especializado

Durante más de 30 años hemos prestado el mejor servicio de reparación y mantenimiento a equipos de calentamiento, tanto de nuestra marca como de marcas nacionales y extranjeras.

Contamos con el personal, las herramientas e instalaciones idóneas para este tipo de trabajo, garantizando el correcto funcionamiento de sus equipos.

**Horno Averiado**



**Horno Reparado**



## Nos especializamos en:

Reparación, modificación y ampliación de hornos industriales.

Diagnóstico, instalación y suministro de materiales aislantes y refractarios.

Reparaciones estructurales y eléctricas de equipos de laboratorio



# DISEÑO DE PROYECTOS Y EQUIPOS ESPECIALES

## SERVICIO

### Investigación y Desarrollo

#### Desarrollo de prototipos:

Poseemos una amplia trayectoria técnica que nos permite abordar con propiedad los más variados retos en el desarrollo de equipos de calentamiento, para múltiples procesos, tanto en altas como en bajas temperaturas. A través de diferentes metodologías y partiendo de una clara definición de especificaciones, hemos desarrollado prototipos en el ámbito industrial y científico para satisfacer una amplia gama de necesidades técnicas, entre las que se destacan:

- Tratamiento térmico de cerámicos
- Calcinación
- Activación de carbón
- Pirolisis rápida
- Oxidación de carbón
- Preparación de muestras por fusión para XRF
- Forja de tornillos
- Curado de resinas especiales

#### Horno Determinación Cenizas



#### Horno Basculante 20 kg oro



#### Horno Fundición de Zamac



#### Asesoría Técnica:

**Diseño, Implementación, y Puesta en Marcha.** Contamos con el equipo humano idóneo para acompañarlo en la planeación, diseño o implementación o puesta en marcha de sus proyectos.

#### Actualmente apoyamos a nuestros aliados en áreas como:

- Selección, instalación y puesta en marcha de equipos de calentamiento a gas o eléctricos.
- Soluciones técnicas con aislantes térmicos y materiales refractarios.
- Diseño de laboratorios para el sector minero.



# INSUMOS PARA EL SECTOR MINERO

## CONSUMIBLES

"Somos socios estratégicos y representantes exclusivos para Colombia de la multinacional Canadiense Anachemia Science, empresa líder en el mundo, entregando soluciones para la industria minera y de investigación, con presencia en países como; Chile, Perú, Australia, Canada, Rusia, EEUU, entre otros, por medio de esta alianza distribuimos en Colombia todos los insumos relacionados con la cadena de abastecimiento de las compañías mineras a pequeña y a gran escala y de laboratorios de análisis, entre estos tenemos:

**CRISOLES  
COPELAS  
MATERIALES DE REFERENCIA  
FUNDENTE**

y todos los insumos y materiales para laboratorio que la industria necesita.

Los crisoles están específicamente diseñados para análisis de metales preciosos. Fabricados con materias primas seleccionadas y utilizando un proceso rigurosamente controlado, mantienen una calidad constante de lote en lote. La textura cerámica fue científicamente ajustada para soportar el ambiente extremadamente corrosivo de los ensayos de fuego y los shocks térmicos repetitivos de 1250 °C a temperatura ambiente. La constancia de sus tolerancias dimensionales y la resistencia mecánica hacen que el manejo, ya sea manual o automático, sea muy seguro y eficaz.



**Anachemia Science**



**Crisol de arcilla:** Crisol Silico-Aluminoso fabricado a partir de materias primas seleccionadas con controles periódicos de laboratorio.

TAMAÑO	ALTURA	DIAM. EXTERIOR
30g	115mm	85/57
50g	160mm	87/55

**Crisoles de Porcelana:** Ideales para ensayos a alta temperatura.  
**Crisoles de carburo de silicio:** Ideales para fundición de metales.  
**Crisoles de grafito:** Ideales para fundición de metales.

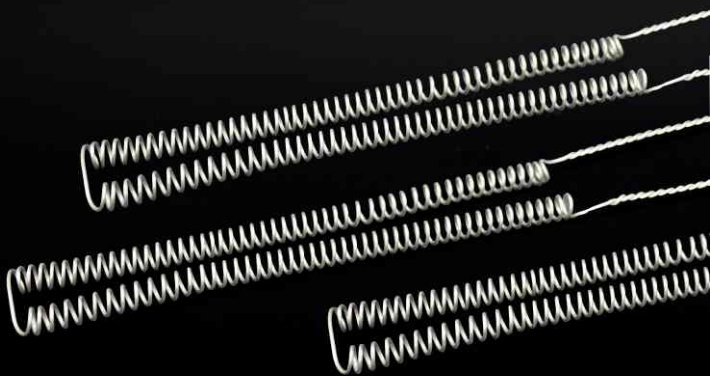
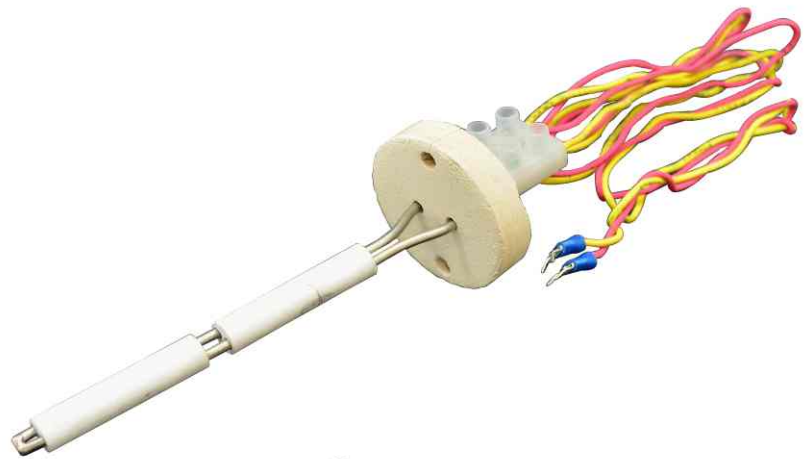


# ACCESORIOS

## ACCESORIOS

Convencidos de la alta calidad en nuestros productos, nos complace suministrar los repuestos para ampliar la vida útil de sus hornos:

- Resistencias ( Resistencias en carburo de silicio y Kanthal ) .
- Refractarios.
- Termocuplas. (Termocuplas **tipo k**, **tipo j** **tipo s**, termocuplas **especiales** y sobre pedido).
- Control automático.
- Placas Refractarias.
- Relevos de estado sólido.
- Swiche infinito.
- Sistema de combustión.
- Otros.





# SOMOS DISTRIBUIDORES DE:

## EQUIPOS

Industrias Terrigeno S.A. buscando ser una solución completa para sus clientes, amplió su portafolio de productos consolidándose como un importante proveedor de equipos e insumos para laboratorio, reactivos y equipos para seguridad industrial.

- Agitadores
- Autoclave
- Balanza analítica
- Balanza semianalítica
- Balanza de precisión
- Cabina extractora
- Centrifuga
- Conductivimetro
- Desionizador
- Destilador
- Espectofotometro
- Floculador
- Incubadora
- Manta de calentamiento
- Oxigenometro
- Phmetros
- Refractometro
- Solidos totales disueltos
- Termometro infrarrojo
- Turbidimetro
- Viscosimetro



## VIDRERIA:

Material de laboratorio:

- Probetas
- Pipetas
- Balones
- Cajas Petri
- Desecadores
- Erlenmeyer
- Gradillas
- Mecheros
- Tubos de ensayo
- Vasos
- Varios



# SEGURIDAD INDUSTRIAL

## EQUIPOS

Enfocados principalmente a satisfacer las necesidades de los procesos de alta temperatura, Industrias Terrigeno, complementa su línea con los equipos de seguridad industrial propias del sector:

Visores para alta y baja temperatura

Delantal y guantes de asbesto, carnaza y aluminizados.

Polaina de carnaza

Gafa sencilla

Mascarilla para material particulado

Mascara para gases



# ACERCA DE LA EMPRESA

## Certificación de Calidad ISO 9001

ISO 9001: 2008

BUREAU VERITAS  
Certification

N° C0238739



## Aplicaciones



GLASS



MEDICAL



ASHING



HEAT TREATMENT



MELTING



AUTOMOTIVE



POTTERY



AVIATION



GOLD / SILVER



CUTLERY



LAB



TOOLS

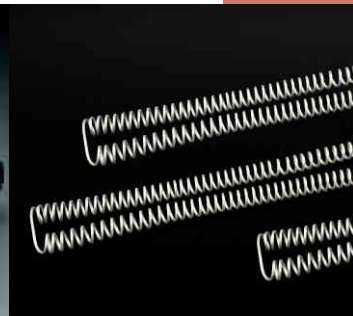
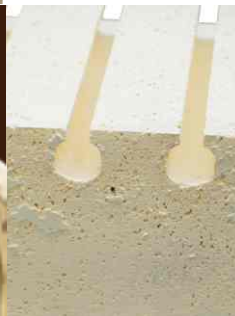
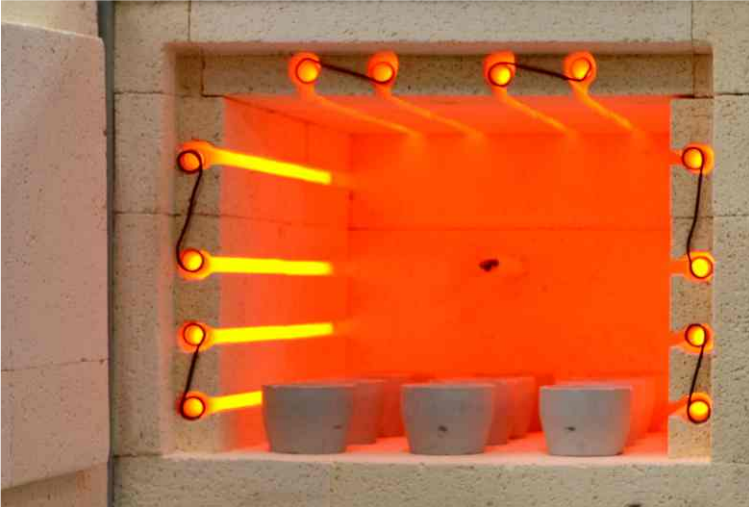


ELECTRIC





Industrias  
**Terrigeno**



Industrias Terrigeno S.A.  
Cra 51B No.12 sur 55  
PBX 448 4209  
[terrigeno@terrigeno.co](mailto:terrigeno@terrigeno.co)  
[ventasterrigeno@gmail.com](mailto:ventasterrigeno@gmail.com)  
Medellin - Colombia