



# REFRACTARIOS

— PARA —

INCINERACIÓN DE DESPERDICIOS  
Municipal - Industrial - Peligrosos



Global **Refractory** Solutions



Allied Mineral Products es un líder a nivel mundial en el diseño y la fabricación de refractarios monolíticos y prefabricados. Cuenta con equipos fuertes de ventas y servicios para las industrias de Fundición, Aluminio, Acero, Tratamiento Térmico/Forja y otros Mercados Industriales, nuestro éxito está basado en nuestra dedicación a Estar Presentes a Nivel Mundial con Soluciones Refractarias.

Producir productos de calidad y consistentes es prioridad principal en Allied y tenemos los productos para satisfacer sus necesidades y requerimientos. Nuestra línea extensa incluye tecnología refractaria innovadora y alternativas refractarias de larga data.

El enfoque de Allied de controlar la calidad en cada una de sus etapas productivas no tiene paralelo. Un estándar estricto de materia prima y pruebas de control de calidad global antes y después de cada lote producido, proporcionando a los clientes productos consistentes. Brindamos tiempos de respuestas rápidas a cualquier requisición de urgencia a través de sistemas de producción flexibles, en todas nuestras instalaciones de fabricación.

## Soluciones **Refractarias** Globales





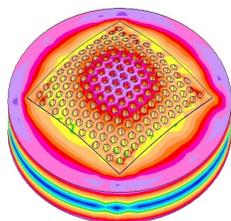
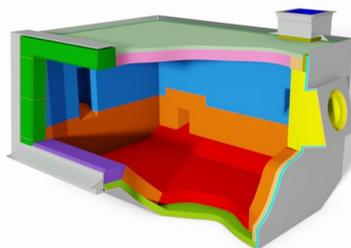
# INVESTIGACIÓN & INGENIERÍA

Después de entender en detalle sus necesidades específicas, nuestro equipo evalúa los criterios operacionales y parámetros físicos para crear un diseño detallado que abarque:

- Tecnologías Patentadas
- Diseños comprobados de revestimientos seguros
- Optimización de productos por zona
- Técnicas y propiedades de instalaciones únicas
- Modelos térmicos para validar y optimizar diseños
- Diseños de sistemas refractarios de vanguardia

Estamos enfocados en el desarrollo de productos nuevos, mejorando los existentes y perfeccionando técnicas de instalación. Nuestro desarrollo de productos y sus respectivas pruebas son realizadas en nuestro Centro de Investigación y Desarrollo, el cual cuenta con tecnología de punta. Tenemos un laboratorio para las pruebas de proyección (Gunning y Shotcreting) que nos permite desarrollar pruebas extensivas en las propiedades de instalación.

Como proveedores innovadores e impulsados por la tecnología, estamos dedicados a proporcionar soluciones refractarias personalizadas para las diferentes operaciones de las industrias. Ofrecemos una amplia variedad de refractarios de alto rendimiento con materia prima de calidad superior.



Análisis Térmico FEA



Prueba de Fluidez



Prueba de Resistencia al Alkali



Prueba de Resistencia





# INDUSTRIA DE INCINERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

## SISTEMA DE INCINERACIÓN HORNO ROTATORIO O KILN

### Cabeza Horno Rotatorio

TUFFCRETE® ARZ

TUFFCRETE® 65M

TUFFCRETE® 47

INSULITE® 2460 LI

### Horno Rotatorio (Kiln)

TUFFCRETE® 60 M ARZ

TUFFCRETE® 65 M

TUFFCRETE® 5R

DURACON 3450CR

DURACON 35LS

INSULITE® 2460 LI

### Combustión Secundaria

TUFFCRETE® 65M

TUFFCRETE® 60M

TUFFCRETE® 47

INSULITE® 2035 LI

### Tolva de Cabeza de Horno

TUFFCRETE® 60M

TUFFCRETE® 47

### Área de Transición

TUFFCRETE® 65M

TUFFCRETE® 60M

TUFFCRETE® 47

INSULITE® 2035 LI

### Área de Descarga de Escoria

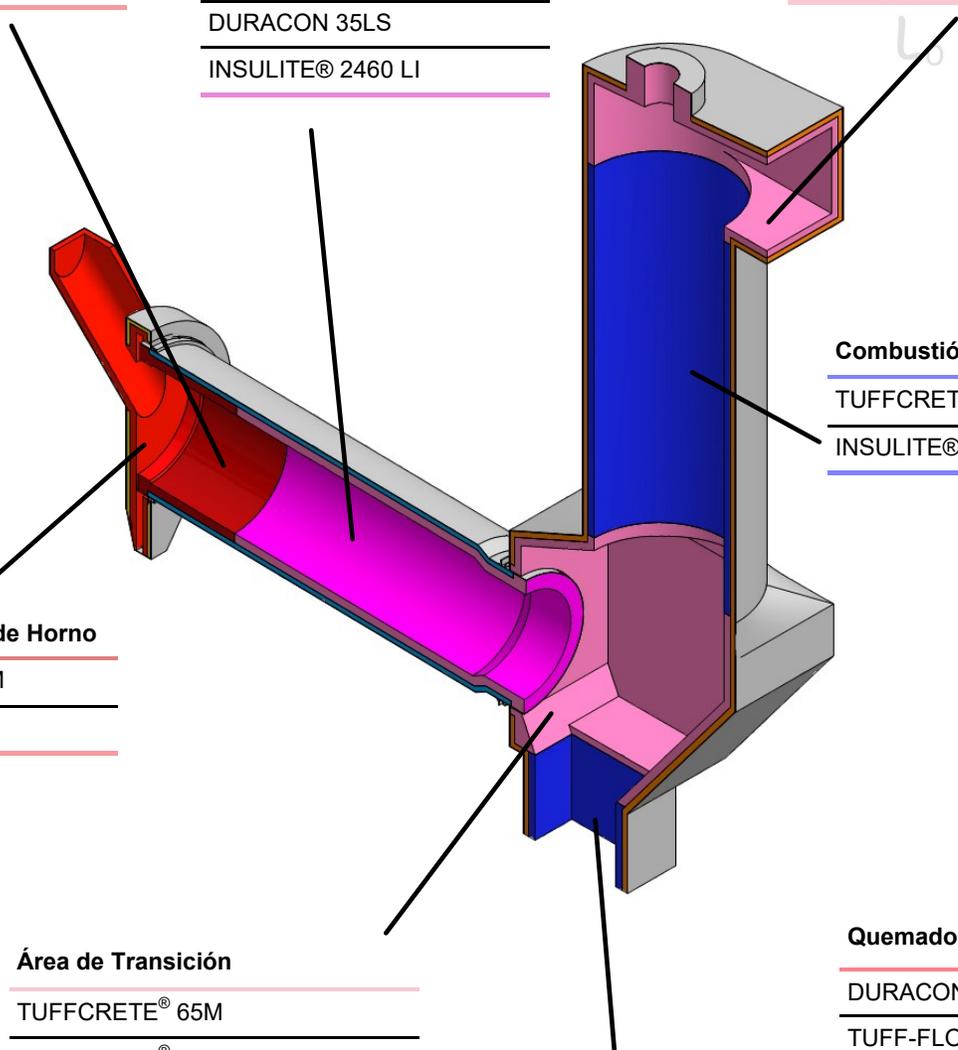
TUFFCRETE® 47

INSULITE® 2035 LI

### Quemador

DURACON 34

TUFF-FLO 60A



thermal expansion  
+  
=?  
%?\*





# INDUSTRIA DE INCINERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

## INCINERADOR DE RESIDUOS LÍQUIDOS

### Área Superior

TUFFCRETE® 60MARZ

FAST-TURN 65M

TUFFCRETE® 47

NANOTEK FS ULTRA

GUNCAST 28LI

INSULITE® 2460 LI

INSULITE® 2035 LI

### Área Inferior

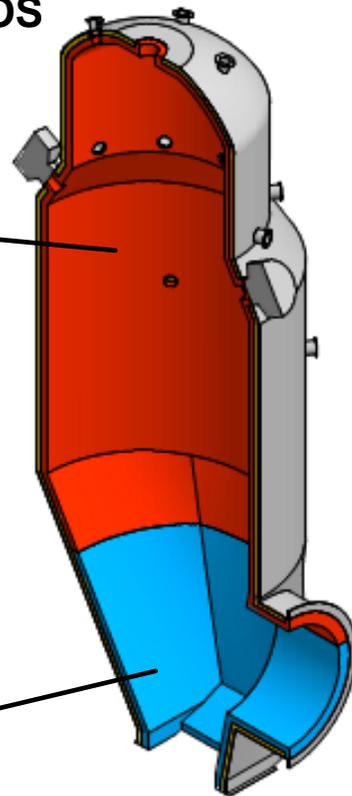
TUFFCRETE® 47

TUFFCRETE® 20SIC

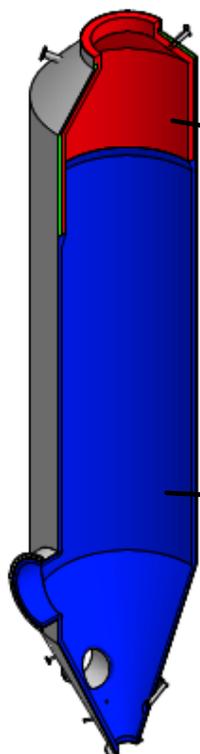
TUFFCRETE® ARZ

INSULITE® 2460 LI

INSULITE® 2035 LI



## TORRE DE ENFRIAMIENTO



### Área Superior de la Torre de Enfriamiento

TUFFCRETE® FS

STACKLINE B PC

NANOTEK FS ULTRA

INSULITE® 2035 LI

### Área Media e Inferior de la Torre de Enfriamiento

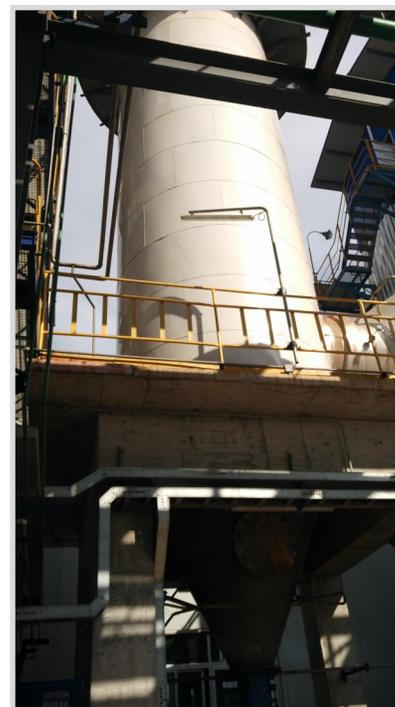
Se aplica capa anticorrosiva en la carcasa del horno

STACKLINE B PC/

NANOTEK FS ULTRA

TUFFCRETE 847/

GUNCAST 26LI

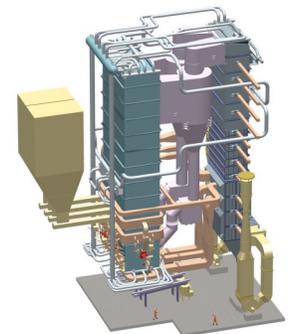




# INDUSTRIA DE GENERACIÓN DE POTENCIA

Productos innovadores basados en soluciones, diseñados para satisfacer las necesidades únicas de las plantas generadoras eléctricas. Ofrecemos soluciones refractarias para ciclones, cubiertas de quemadores, tolvas de cenizas y paredes de grillo. En Allied, Potencia significa Energía. Esta industria abarca muchos campos diversos con equipos y necesidades únicas. Nuestro objetivo es apoyarlos y optimizarlos. Nuestros productos de primera línea para potencia incluyen ARMORGUN®, FAST-TURN®, TUFFCRETE® y formas refractarias prefabricadas.

Áreas	Nombre del Producto	Descripción	Método de Instalación
Lecho Fluidizado	TUFFCRETE® 65M	Concreto base-alúmina, bajo-cemento	Vibrado, Bombeado, Proyección húmeda (Gunning) , Auto-Fluyente
	TUFF-FLO 32	Concreto base-alúmina, bajo-cemento, auto-fluido	Vibrado, Bombeado, Proyección húmeda (Gunning), Auto-Fluyente
	ARMORGUN® 70	Bajo-cemento	Proyección Neumática (Gunning)
Ciclón Separador	TUFFCRETE® 60SiC	Alto-SiC, resistente a la abrasión	Vibrado, Proyección Húmeda
	TUFFCRETE® 70ABR	Concreto base-alúmina, resistente a la abrasión.	Vibrado, Proyección Humedad
	ARMORGUN® 80SiC	Alto-SiC, bajo-cemento	Proyección Neumática
Retorno Alimentador	TUFFCRETE® 60M	Concreto base-alúmina, bajo-cemento	Vibrado, Bombeado, Proyección Húmedad, Auto-Fluyente
	TUFFCRETE® 47	Concreto base-alúmina, bajo-cemento	Vibrado, Bombeado, Proyección Húmeda.
	ARMORGUN® 50	Bajo-cemento	Proyección Neumática
Chimenea de Alta Temperatura	TUFFCRETE® 70ABR	Concreto base-alúmina, resistente a la abrasión.	Vibrado, Bombeado, Proyección Húmeda.
	TUFFCRETE® 65M	Concreto base-alúmina, bajo-cemento	Vibrado, Bombeado, Proyección Húmeda.
	MINIRO-AL PLASTIC A89	Base-alúmina, liga fosfórica	Compactación
Partición	METAL-ROK® 70M	Material compuesto de Metal-Cerámico	Forma Prefabricada Reforzada con SSN Super Resistente
	TUFFCRETE® 60M	Concreto base-alúmina, bajo-cemento, alta pureza	Vibrado, Bombeado, Proyección Húmeda.





# INFORMACIÓN TÉCNICA

Nombre del Producto	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	SiO <sub>2</sub> %	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	SiC %	ZrO <sub>2</sub> %	Densidad	Máx. Temp.
TUFFCRETE® ARZ	41.3	46.7	-	4.1	1.5	2.32 g/cm <sup>3</sup>	1650 °C
TUFFCRETE® FS	10.5	86.8	-	-	-	2.00 g/cm <sup>3</sup>	1315 °C
TUFFCRETE® 47	47.3	46.4	-	-	-	2.37 g/cm <sup>3</sup>	1600 °C
TUFFCRETE® 60M	64.6	30.2	-	-	-	2.53 g/cm <sup>3</sup>	1700 °C
TUFFCRETE® 65M	65.8	28.1	-	-	-	2.58 g/cm <sup>3</sup>	1700 °C
TUFFCRETE® 60MARZ	54.0	38.5	-	4.2	1.5	2.48 g/cm <sup>3</sup>	1700 °C
TUFFCRETE® 70ABR	71.6	21.9	-	-	-	2.64 g/cm <sup>3</sup>	1650 °C
TUFFCRETE® 20SIC	41.8	31.7	-	21.4	-	2.32 g/cm <sup>3</sup>	1650 °C
TUFFCRETE® 60SIC	21.3	12.1	-	63.6	-	2.59 g/cm <sup>3</sup>	1650 °C
TUFFCRETE® AZS 5R	49.8	18.2	-	-	22.6	2.85 g/cm <sup>3</sup>	1540 °C
DURACON® 3450CR	89.2	-	9.2	-	-	3.29 g/cm <sup>3</sup>	1870 °C
DURACON® 34	98.6	0.1	-	-	-	3.12 g/cm <sup>3</sup>	1870 °C
DURACON® 35LS	98.5	0.1	-	-	-	3.12 g/cm <sup>3</sup>	1870 °C
INSULITE® 2460 LI	40.0	39.1	-	-	-	1.18 g/cm <sup>3</sup>	1315 °C
INSULITE® 2035 LI	36.7	42.5	-	-	-	0.60 g/cm <sup>3</sup>	1100 °C
STACKLINE B PC	0.2	98.1	-	-	-	2.10 g/cm <sup>3</sup>	815 °C
NANOTEK® FS ULTRA	0.1	99.8	-	-	-	1.98 g/cm <sup>3</sup>	1650 °C
FAST-TURN® 65M	64.8	30.5	-	-	-	2.58 g/cm <sup>3</sup>	1700 °C
GUNCAST® 26LI	45.9	41.1	-	-	-	2.07 g/cm <sup>3</sup>	1425 °C
GUNCAST® 28LI	48.0	41.4	-	-	-	1.99 g/cm <sup>3</sup>	1540 °C
ARMORGUN® 70	69.7	23.4	-	-	-	2.39 g/cm <sup>3</sup>	1650 °C
ARMORGUN® 50	48.8	44.9	-	-	-	2.18 g/cm <sup>3</sup>	1650 °C
ARMORGUN® 80SIC	13.0	-	-	79.3	-	2.31 g/cm <sup>3</sup>	1500 °C
MINRO-AL® PLASTIC A89	85.3	9.1	-	-	-	2.93 g/cm <sup>3</sup>	1700 °C
TUFF-FLO 60A	59.6	36.2	-	-	-	2.58 g/cm <sup>3</sup>	1700 °C
METAL-ROK® 70M*	70.2	25.4	-	-	-	3.06 g/cm <sup>3</sup>	1350 °C

- Las fibras de acero inoxidable no están incluidas en el análisis químico

Actualizado: 03/2019

## Cede Principal:

### Allied Mineral Products

Columbus, Ohio, U.S.A.

614-876-0244 - info@alliedmin.com

## Plantas de Producción en EEUU:

Allied Mineral Products

Columbus, Ohio, USA

614-876-0244 - info@alliedmin.com

Allied Mineral Products

Chehalis, Washington, USA

614-876-0244 - info@alliedmin.com

Allied Mineral Products

Pell City, Alabama, USA

614-876-0244 - info@alliedmin.com

Allied Mineral Products

Brownsville, Texas, USA

956-831-2022 - info@alliedmin.com

## Plantas de Producción Internacionales:

Allied Mineral Products Brazil

Poços de Caldas, Brazil

614-876-0244 - info@alliedmin.com

Allied Mineral Products Europe B.V.

Tholen, Netherlands

31-166 601200 - customer.service@alliedmin.com

Allied Mineral Products (Foshan) Co., Ltd.

Foshan City, China

86-22-252-10378 - amtsales@alliedmin.com

Allied Mineral Products (Tianjin) Co., Ltd.

Tianjin, China

86-22-252-10378 - amtsales@alliedmin.com

Allied Mineral Products South Africa (Pty) Ltd.

Johannesburg, South Africa

27-11-902-2900 - southafricasales@alliedmin.com

Allied Refractory Products India Private Ltd.

Ahmedabad, Gujarat, India

91-2717-616800 - india@alliedmin.com

Allied Mineral Products Russia

Yelabuga, Tatarstan, Russia

79-16-585-2753 - info@alliedmin.com

## Licencias:

Refractarios lunge Limitada

Santiago, Chile

56-22-745-3613 - info@alliedmin.com

Nippon Crucible Co., Ltd.

Tokyo, Japan

614-876-0244 - japan@alliedmin.com

Shinagawa Refractories Australasia

Unanderra NSW Australia

+61-2-4222-3834 - info@alliedmin.com

Hagenburger

Grünstadt, Germany

31-16660-5153 - info@alliedmin.com