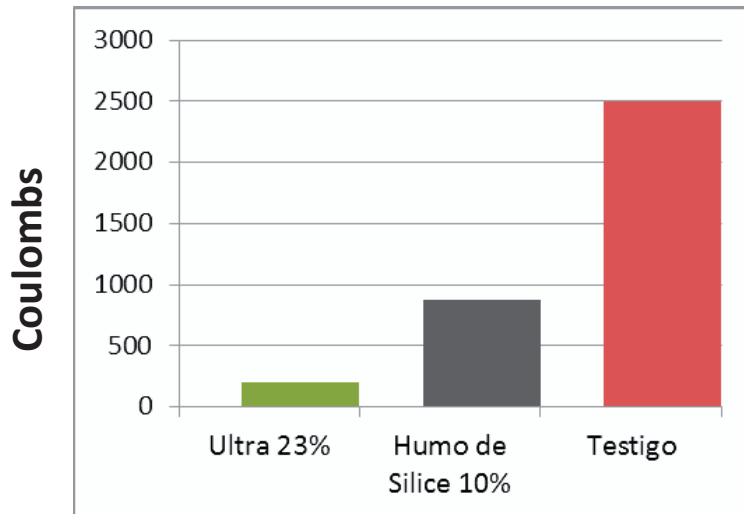




Concreto de Alto Desempeño

Propiedades Inmejorables

Permeabilidad Ion Cloruro



Resultados de penetración a 56 días
ASTM-C-1202

Ventajas Tecnológicas

- No reduce las resistencias tempranas del concreto
- Aumenta la durabilidad del concreto
- Aumenta la resistencia a los sulfatos
- Reduce el calor de hidratación
- Reduce el riesgo a la acción Álcali-Sílice
- Reduce el requerimiento de agua en la mezcla, mejorando la relación A/C
- Reduce la permeabilidad del concreto
- Mejora las propiedades del concreto para ser bombeado.
- Aumenta las resistencias a largo plazo del concreto
- Reduce el agrietamiento por contracción
- Reduce la aparición de eflorescencias

Descripción del Producto

ULTRA *reactive ash* es una ceniza volante activada química y mecánicamente, con propiedades cementantes que provee mejores características mecánicas, plásticas, adherentes y durables al concreto, a la vez que contribuye a un menor costo de producción del mismo.

Reduce la permeabilidad

ULTRA *reactive ash* es una puzolana que consume Hidróxido de calcio que se genera en la hidratación del cemento, esta reacción genera mas silicatos de calcio hidratados, lo que hace el concreto mas denso e impermeable y mas resistente a los sulfatos, cloruros y a la penetración de la humedad.

Tamaño y distribución de partícula

ULTRA *reactive ash* tiene un tamaño y distribución de partícula tal que llena de manera muy eficiente los espacios dejados entre los agregados y el cemento, esto hace que se consuma menos agua en la mezcla y que el concreto se vuelva mas durable.

	Tamaño promedio de partícula en micras	% Distribución	Blaine
ULTRA <i>reactive ash</i>	<10	99	>6000
cemento	45	90	<4500
humo de silice	0.1	99	

Normatividad

ULTRA *reactive ash* cumple con la norma ASTM-618 ceniza volante tipo F.

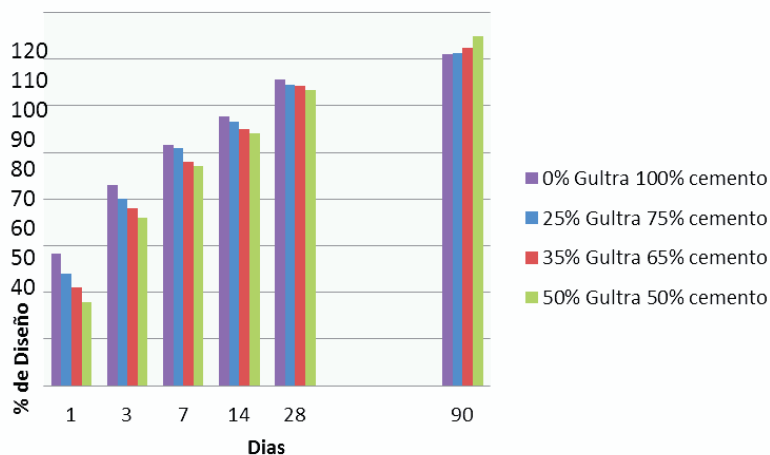
Datos técnicos

Información de características físicas, desempeño requerido y composición química típica de la ceniza **G ULTRA reactive ash** es la siguiente:

ID	G ULTRA reactive ash	REFERENCIA ASTM-C-618
Pérdida por ignición	3.5%	6,0 % máx
SiO ₂	63%	
Al ₂ O ₃	21.9%	
Fe ₂ O ₃	9,0%	
SiO ₂ +Al ₂ O ₃ +Fe ₂ O ₃	94%	70% mín
SO ₃	0.8%	5% máx
Índice de Actividad Hidráulica a 28 días	100%	75% mín
Retenido No. 325 (malla 45µ)	2.4%	34% máx
Finura Blaine	Min 6,000 cm ² /g	
Densidad	2.2 g/cm ³	
Peso Volumetrico	0.86 g/cm ³	
		REFERENCIA ASTM-C-1202
Penetrabilidad Ion-Cloruro*	Menor a 1000 *	Muy Baja 100-1,000

* Dependerá del diseño de mezcla y cantidad de G ULTRA reactive Ash empleada.

Comparativo de resistencias a 90 días



Beneficios Ambientales

(Por cada tonelada de **G ULTRA reactive ash** que se utiliza)

- Reduce un % importante de emisiones de CO₂ al ambiente
- Reduce la sobre explotación de recursos naturales
- Reduce la contaminación de tierra y aire en los lugares que actualmente se destinan para su disposición final.
- Cumple con los lineamientos LEED en la categoría de materiales reciclados (LEED MR 4.1)
- Reduce el consumo de energía eléctrica.

Modo de Entrega

Material entregado a granel y/o big bag de 1 ton.

Almacenamiento

El producto requiere de las mismas medidas de protección contra la humedad que el cemento Portland

Medidas de Seguridad

En caso de contacto con los ojos, lavar abundantemente con agua. En caso de ingestión no provoque vómito y solicite ayuda médica.

Se han realizado una gran cantidad de pruebas en laboratorio, con diferentes tipos de agregados (arena y grava), diferentes marcas de cementos y aditivos reductores de agua en donde se ha comprobado que la resistencia a la compresión del concreto ha alcanzado en todos los casos el 100% de la resistencia de diseño a 28 días.

Oficina de ventas

Ciudad de México 5585495197

Dado que **G ULTRA reactive ash** (Aditivos cementantes sapi de cv) no puede controlar el destino final y uso de sus productos, no puede ofrecer una garantía implícita ni expresa del uso y comportamiento del producto en ninguna circunstancia. Se recomienda hacer pruebas antes del uso de este producto en cada caso particular. Si se requieren usos y aplicaciones diferentes, se recomienda consultar al área técnica de **G ULTRA reactive ash**