

#### **DESCRIPCIÓN:**

Tipo I, Cemento Portland de uso general.

#### **BENEFICIOS:**

- > Acelerado desarrollo de resistencias iniciales.
- > Óptima trabajabilidad.
- > Permite menor tiempo de desencofrado.
- > Excelente desarrollo de resistencias en shotcrete.
- > Excelente permanencia del slump.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

 Cumple con la Norma Técnica Peruana NTP - 334.009 y la Norma Técnica Americana ASTM C-150.

#### **APLICACIONES:**

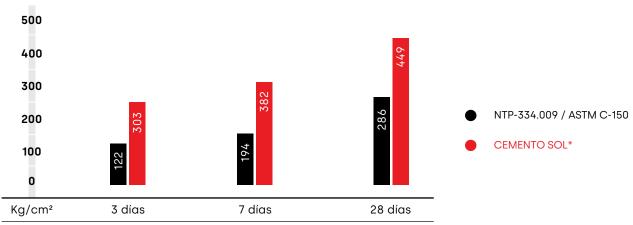
- Construcciones en general y de gran envergadura cuando no se requieren características especiales o no especifique otro tipo de cemento.
- Preparación de concretos para cimientos, sobrecimientos, zapatas, vigas, columnas y techado.

#### **FORMATO DE DISTRIBUCIÓN:**

- Bolsas de 42.5 kg: 03 pliegos (02 de papel + 01 film plástico).
- > Bolsas de 25 kg: 03 pliegos (02 de papel + 01 film plástico).
- > Granel: A despacharse en camiones bombonas y *big bags*.

#### **REQUISITOS MECÁNICOS:**

COMPARACIÓN RESISTENCIAS NTP-334.009 / ASTM C-150 VS. CEMENTO SOL



#### **PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

PARÁMETRO	UNIDAD	CEMENTO SOL	REQUISITOS NTP- 334.009/ ASTM C-150		
Contenido de aire	%	7	Máximo 12		
Expansión autoclave	%	0.09	Máximo 0.80		
Superficie específica	m²/kg	323	Mínimo 260		
Densidad	g/cm³	3.13	No especifica		
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN					
Resistencia a la compresión a 3 días	kg/cm²	303	Mínimo 122		
Resistencia a la compresión a 7 días	kg/cm²	382	Mínimo 194		
Resistencia a la compresión a 28 días	kg/cm²	449	Mínimo 285 (*)		
TIEMPO DE FRAGUADO					
Fraguado Vicat inicial	min	129	45 a 375		
COMPOSICIÓN QUÍMICA					
MgO	%	2.9	Máximo 6.0		
SO3	%	2.8	Máximo 3.5		
Pérdida al fuego	%	2.2	Máximo 3.5		
Residuo insoluble	%	0.9	Máximo 1.5		
FASES MINERALÓGICAS					
C2S	%	12	No especifica		
C3S	%	55	No especifica		
C3A	%	10	No especifica		
C4AF	%	10	No especifica		

<sup>(\*)</sup> Requisito opcional

## RECOMENDACIONES GENERALES

#### **DOSIFICACIÓN:**

- > Utilizar agua, arena y piedra libre de impurezas.
- Respetar la relación agua-cemento (a/c) a fin de obtener un buen desarrollo de resistencias, trabajabilidad y performance del cemento.
- Para desarrollar la resistencia a la compresión del concreto y evitar grietas, se necesita curar por lo menos durante 7 días.

#### MANIPULACIÓN:

- > Se debe manipular el cemento en ambientes ventilados.
- Usar la vestimenta y epp adecuados: casco, protectores para los ojos, guantes y botas.
- El contacto con la humedad o con el polvo de cemento sin protección puede causar irritación o daño en la piel.

#### **ALMACENAMIENTO:**

- Las bolsas con cemento deben ser almacenadas en recintos secos, protegidos de la intemperie, lluvia y humedad.
- > Las bolsas deben ser colocadas sobre parihuelas de madera seca, en áreas niveladas y estables. Posterioremente cubrirlas con mantas de plástico.
- Apilar como máximo 10 bolsas de cemento y evitar tiempos prolongados de almacenamiento.





#### FICHA TÉCNICA APROBADA

#### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN

Denominación del bien : ARENA FINA
Denominación técnica : ARENA FINA
Unidad de medida : METRO CÚBICO

Descripción general : La arena fina es el agregado fino proveniente de la desagregación

natural o abrasión de la roca o la transformación de la piedra arenisca completamente desmenuzable; pudiendo ser natural o artificial. La arena artificial es el producto obtenido por molienda de piedra, grava,

o escoria de alto horno enfriada al aire.

#### 2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN

#### 2.1. Del bien

Las características de la arena fina están establecidas en la NTP 399.608:2018.

El producto debe cumplir con las siguientes especificaciones:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA		
Granulometría	Cumplir con lo indicado en el numeral 4.1 y la Tabla 1 de la NTP de la referencia, para el tamaño Nº 2.			
Sustancias nocivas: - Partículas desmenuzables - Partículas de peso ligero flotando en líquido de peso específico 2,0	Cumplir con lo indicado en el numeral 5.1 de la NTP de la referencia.	NTP 399.608:2018 UNIDADES DE ALBAÑILERÍA. Agregados grout de albañilería. Requisitos. 2ª Edición		
Impurezas orgánicas	Cumplir con lo indicado en el numeral 6 de la NTP de la referencia.	Lation		
Inalterabilidad (solo en caso que, el bien se exponga a heladas)	Cumplir con lo indicado en el numeral 7 de la NTP de la referencia.			
NOTA: La nota 2 al pie de la Tabla 1 de la NTP de la referencia, es aplicable en lo que corresponda al				

**Precisión 1**: La entidad convocante deberá indicar en las bases (sección específica, especificaciones técnicas numeral 2 y/o proforma del contrato), el tipo (natural o artificial) del bien requerido, de acuerdo a lo establecido en la Tabla 1 de la NTP 399.608:2018. Por ejemplo: arena fina natural.

#### 2.2. Envase y/o embalaje

tamaño Nº 2.

No aplica.

Precisión 2: No aplica.

#### 2.3. Rotulado

No aplica.

Precisión 3: No aplica.

#### 2.4. Inserto

No aplica.

Precisión 4: No aplica.

Versión 03 Página 1 de 1

#### FICHA TÉCNICA APROBADA

#### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN

Denominación del bien : ARENA GRUESA PARA CONCRETO
Denominación técnica : AGREGADO FINO PARA CONCRETO

Unidad de medida : METRO CÚBICO

Descripción general : Material granular, de origen natural o artificial, como arena, grava,

piedra triturada y escoria de hierro de alto horno, empleado con un medio cementante para formar concreto o mortero hidráulico. Proveniente de la desintegración natural o artificial, que pasa el tamiz normalizado 9,5 mm (3/8 pulg), y casi en su totalidad pasa el tamiz de 4,75 mm (N° 4), y es retenido en el tamiz 75 µm (N° 200).

#### 2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN

#### 2.1. Del bien

Las características de la arena gruesa para concreto están establecidas en la NTP 400.037:2021.

El producto debe cumplir con las siguientes especificaciones:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA		
Granulometría	Cumplir con lo indicado en los numerales 5.1, 5.2 y 5.4 y la Tabla 1 de la NTP de la referencia.			
Sustancias deletéreas				
Terrones de arcilla y partículas friables				
Carbón y lignito:  - Cuando la apariencia de la superficie del concreto es importante  - Otros concretos	Cumplir con lo indicado, en el numeral 6.1 y la Tabla 2 de la NTP de la referencia.	NTP 400.037:202 <sup>-</sup> AGREGADOS. Agregados		
Cloruros, expresados como Cl- referidos al agregado seco		para concreto. Especificaciones. 5 <sup>a</sup> Edición		
Sulfatos solubles, expresados como SO <sub>3</sub>		Lucion		
Impurezas orgánicas	Cumplir con lo indicado en el numeral 6.2 de la NTP de la referencia.			
Característica complementaria en concretos sujetos a congel				
Inalterabilidad	Cumplir con lo indicado en el numeral 7 y la Tabla 3 de la NTP de la referencia.			
NOTA: Las notas "A" y "B" al pie de la Tabla 1 y la nota "A" al pie de la Tabla 2, de la NTP de la referencia, son aplicables en lo que corresponde a cada requisito.				

Versión 02 Página 1 de 2

**Precisión 1:** La entidad convocante deberá indicar en las bases (sección específica, especificaciones técnicas numeral 2 y/o proforma del contrato), si requiere que la arena gruesa para uso en concreto sea probada para determinar el potencial de reacción perjudicial entre álcali y agregado, de acuerdo al numeral 6.3 de la NTP 400.037:2021.

#### 2.2. Envase y/o embalaje

No aplica.

Precisión 2: No aplica.

#### 2.3. Rotulado

No aplica.

Precisión 3: No aplica.

#### 2.4. Inserto

No aplica.

Precisión 4: No aplica.

Versión 02 Página 2 de 2

#### FICHA TÉCNICA APROBADA

#### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN

Denominación del bien : AGREGADO GRUESO DE 1/2" PARA CONCRETO Denominación técnica : AGREGADO GRUESO DE 1/2" PARA CONCRETO

Unidad de medida : METRO CÚBICO

Descripción general : Material granular, de origen natural o artificial, como arena, grava,

piedra triturada y escoria de hierro de alto horno, empleado con un medio cementante para formar concreto o mortero hidráulico, retenido en el tamiz 4,75 mm (N° 4), proveniente de la

desintegración natural o mecánica de las rocas.

#### 2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN

#### 2.1. Del bien

Las características del agregado grueso de 1/2" para concreto, están establecidas en la NTP 400.037:2021.

El producto debe cumplir con las siguientes especificaciones:

CARACTERÍSTICA	ESPE	ECIFICACIÓN	REFERENCIA
	Tamiz	Porcentaje pasante	
Granulometría (para el	19,0 mm (3/4 pulg)	100	
huso correspondiente al tamaño máximo nominal	12,5 mm (1/2 pulg)	90 a 100	
de 1/2")	9,5 mm (3/8 pulg)	40 a 70	
	4,75 mm (N° 4)	0 a 15	
Sustancias deletéreas			
Terrones de arcilla y partículas friables	Má	ximo 5,0 %	
Material más fino que la malla normalizada 75 μm (N° 200)	Máxi	imo 1,0 % (a)	NTP 400.037:2021 AGREGADOS. Agregados
Horsteno (menos de 2,40 de densidad)	Máxi	imo 5,0 % (b)	para concreto. Especificaciones. 5ª Edición
Carbón y lignito	Cuando la superficie importante:	apariencia de la del concreto es Máximo 0,5 %	
	Otros concret	tos: Máximo 1,0 %	
Cloruros, expresados como Cl <sup>-</sup> referidos al agregado seco	Concreto sim Concreto pre Concreto arm	tensado: 0,03 % (c)	
Sulfatos solubles, expresados como SO <sub>3</sub>	Máx	imo 0,075 %	

Versión 03 Página 1 de 2

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Características complem utilizado en concretos d f'c ≥ 800 kg/cm² (80 MPa)		
Índice de espesor	Agregado natural: Máximo 50 Grava triturada: Máximo 35	
Resistencia mecánica		
Abrasión (Método los Ángeles)	No mayor que 50 %	NTP 400.037:2021 AGREGADOS. Agregados
Valor de impacto del agregado (VIA)	No mayor que 30 %	para concreto. Especificaciones. 5ª Edición
Característica complem utilizado en concretos su	nentaria para agregado grueso ujetos a heladas	
Inalterabilidad	Si utiliza solución de sulfato de sodio: Máximo 12 % de pérdida en peso Si utiliza solución de sulfato de magnesio: Máximo 18 % de pérdida en peso	

#### Notas:

- (a) Este porcentaje podrá ser aumentado a 1,5 % si el material está esencialmente libre de limos y arcillas.
- (b) Sólo en casos de intemperización moderada (concreto en servicio a la intemperie continuamente expuesto a congelación y deshielo en presencia de humedad).
- (c) En caso de incumplimiento o duda, así como para concreto que será expuesto a condiciones de ambiente marino, se debe verificar que el concreto elaborado con dicho agregado tenga una cantidad de cloruros Cl<sup>-</sup> menor que la concentración de cloruros totales indicado en el reglamento nacional vigente¹.

Precisión 1: Ninguna.

#### 2.2. Envase y/o embalaje

No aplica.

Precisión 2: No aplica.

#### 2.3. Rotulado

No aplica.

Precisión 3: No aplica.

#### 2.4. Inserto

No aplica.

Precisión 4: No aplica.

Versión 03 Página 2 de 2

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A nivel nacional se tiene el E.060 del Reglamento Nacional de Edificaciones.



#### **HOJA TECNICA**

#### LÁTEX PINTEK

#### DESCRIPCIÓN, VENTAJAS Y USOS

- Es una pintura látex a base de emulsión acrílica estirenada con pigmentos y cargas estabilizadas a la acción del medio ambiente y la luz.
- Fácil de aplicar, con buen poder cubriente y mayor rendimiento.
- Se suministra en variados colores, todos mezclables entre sí.
- Se recomienda como acabado para muros exteriores e interiores de residencias, edificios, tiendas comerciales, patios, cocinas y closets. Se usa sobre madera, fibrocemento, cartón, etc.

#### DATOS FÍSICOS

**Acabado** Mate

Color Según cartilla (\*)

**Sólidos en volumen** 27 ± 4 %, según color (sin incluir tonos de acento)

Sólidos en peso $45.2 \pm 6$  %, según colorVOC (g/l.)8.1 - 34.4, según color

**Peso específico**  $5.0 \pm 0.4 \text{ Kg/gal.}$ , según color

**Rendimiento teórico** 44 m²/gal. por mano

N° de manos Dos (\*)
Diluyente Agua potable

(\*) Los colores de acento no son para aplicación directa, sino para el matizado. En caso se desee aplicar, se requiere un fondo claro y un mayor número de manos.

El rendimiento real depende de las condiciones de aplicación y del estado de la superficie.

#### PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

#### Superficies nuevas

- Esperar 30 días después del tarrajeo antes de pintar.
- Eliminar residuos del tarrajeo con lija al agua #80.
- Aplicar el "Imprimante de Pared".
- Dejar secar 4 horas entre manos y aplicar LÁTEX PINTEK.

#### Superficies con pintura en buen estado

- Eliminar polvo, grasa, u otro contaminante.
- Matear la superficie usando lija al agua #120.
- Aplicar "Sellador de Pared".
- Dejar secar 4 horas entre manos y aplicar LÁTEX PINTEK.

#### Superficies con pintura en mal estado

- Humedecer con agua y retirar con espátula la pintura suelta, dejarla libre de polvo, manchas de grasa y aceite.
- Aplicar dos manos de "Sellador de Pared".
- Dejar secar 4 horas entre manos y aplicar LÁTEX PINTEK.

#### Superficies alcalinas

• Aplicar previamente dos manos de "Moistek" TEKNO.



Dejar secar 4 horas entre manos y aplicar LÁTEX PINTEK.

#### Acabado liso (sólo interiores)

- Aplicar el "Imprimante de Pared".
- Aplicar con plancha metálica de tarrajeo, capas delgadas de "Pasta Mural".
- Dejar secar una hora entre capa y capa, lijar gradualmente con lijas #180 hasta #220 y eliminar el polvo producido.
- Aplicar "Sellador de Pared".
- Dejar secar 4 horas entre manos y aplicar LÁTEX PINTEK.

#### MÉTODO DE APLICACIÓN

• Brocha, rodillo o soplete.

#### **TIEMPO DE SECADO (ASTM D1640)**

Al tacto Entre 1 hora
Al tacto duro 4 - 6 horas
Repintado mínimo 4 horas

#### **CONDICIONES AMBIENTALES**

Temperatura entre 10 °C a 50 °C. Humedad Relativa entre 50% a 85%.

#### PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

- La superficie a pintar debe estar libre de sales, suciedad, grasa, aceite, pintura suelta, humedad y cualquier otro material extraño.
- 2. La brocha o rodillo a usar para la aplicación de la pintura se deben encontrar en buen estado.
- 3. Destape el envase de pintura y mediante una paleta agítela hasta homogenizarla.
- 4. Agregue agua potable hasta que la pintura se pueda aplicar sin defectos. Así, para la 1ra. mano use un máximo de 1 volumen de agua por 6 volúmenes de pintura.
- 5. Aplique una capa delgada y uniforme, no recargar demasiado.
- Después de 4 horas de secado, aplique la 2da. mano usando un máximo de 1 volumen de agua por 8 volúmenes de pintura.
- 7. La superficie pintada puede lavarse después de 3 semanas de aplicación con jabón y agua.

No añadir agua en exceso, ya que disminuye el poder cubriente, causa chorreaduras y veteamiento.

#### **IMPRIMANTES RECOMENDADOS**

#### **ACABADOS RECOMENDADOS**

- Superficies nuevas "Imprimante de Pared".
- Superficies alcalinas "Moistek" TEKNO.
- No requiere.

#### DATOS DE ALMACENAMIENTO

- Presentación del producto Balde de 20 lts. y 4 lts.
- Se garantiza buena estabilidad en almacenamiento hasta por 12 meses, si se almacena bajo techo a temperatura entre 4°C y 38°C y en envase lleno y cerrado.

#### PRECAUCIONES EN SU USO

- No es inflamable.
- No se debe dejar al alcance de los niños.
- Durante el pintado debe existir adecuada ventilación.
- Cierre bien el envase después de cada uso.
- Evite el contacto con los ojos.
- Después de usar, lávese completamente con abundante agua y jabón.
- En caso de ingestión accidental no provoque el vómito, solicite atención médica de inmediato.

#### FICHA TÉCNICA



#### MANUAL APOYO

#### **LADRILLO KING KONG 18 HUECOS**

#### **CARACTERISTICAS GENERALES**

Denominación del Bien	: KING KONG 18 HUECOS
Denominación técnica	: KING KONG STANDAR
Grupo/clase/familia	: CONSTRUCCIONES DE MURO PORTANTE
Dimensiones (mm)	: L.Corte Ancho Largo 90 125 230
Peso	: 2.70 Kg.
Unidades m²	: 36



#### Anexos adjuntos:

Descripción general: Es el ladrillo fabricado de arcilla moldeada, extruida y quemada o cocida en un horno tipo túnel de proceso continuo.

#### CARACTERISTICAS TECNICAS

#### DE LOS TIPOS DE LADRILLOS

Según la Norma NTP 399.613:2005 - 339.604 - 399.604 este ladrillo corresponde:

**Tipo IV**: Resistencia y durabilidad altas. Apto para construcciones de albañilería en condiciones de servicio rigurosas.

#### CARACTERISTICAS FISICAS

	según NTP	según muestra
VARIACION DE LA DIMENSION (mm)	± 2.0	± 2.0
ALABEO (mm)	2	1
RESISTENCIA A LA COMPRESION (Kg/cm²)	130.0 Kg/cm <sup>2</sup>	277.0 Kg/cm <sup>2</sup>
ABSORCION (%)	<22	12.80
EFLORESCENCIA	NO EFORESCENTE	NO EFLORESCENTE

#### **OTRAS ESPECIFICACIONES**

- -Proceso de fabricación altamente controlado.
- -Control de Calidad riguroso en todos los procesos.
- -Peso exacto
- -Secado tradicional.

EL CONTENIDO DE LA FICHA PUEDE VARIAR POR CAMBIOS EN LOS PROCEDIMIENTOS O EN LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA TECNICA PERUANA VIGENTE.

**ACTUALIZADO: FEBRERO 2019** 

# Fierro Corrugado

ASTM A615 - GRADO 60 NTP 341.031 - GRADO 420



ACEROS AREQUIPA

> LA **SEGURIDAD** DE UN **FIERRAZO**

# Fierro Corrugado

### ASTM A615 - GRADO 60 / NTP 341.031 - GRADO 420

#### **DENOMINACIÓN:**

Fierro Corrugado ASTM A615-Grado 60 / NTP 341.031 - Grado 60.

#### **DESCRIPCIÓN:**

Barras de acero rectas de sección circular, con resaltes Hi-bond de alta adherencia con el concreto.

#### USOS:

Se utiliza en la construcción de edificaciones de concreto armado de todo tipo en viviendas, edificios, puentes, obras industriales, etc.

#### **NORMAS TÉCNICAS:**

Composición Química, Propiedades Mecánicas y Tolerancias Dimensionales:

Norma internacional ASTM A615 Grado 60.

Norma Técnica Peruana NTP 341.031:2018 Grado 420.

NTE E.060:2009 CONCRETO ARMADO.

#### PRESENTACIÓN:

Se produce en barras de 9 m y 12 m de longitud en los siguientes diámetros: 6mm, 8mm, 3/8", 12mm, 1/2", 5/8", 3/4", 1", 1 3/8". Previo acuerdo, se puede producir en otros diámetros y longitudes requeridos por los clientes.

Se suministra en paquetes de 2 toneladas y en varillas.

#### **DIMENSIONES Y PESOS NOMINALES:**

DIÁMETRO	DE BARRA	SECCIÓN	PERÍMETRO	PESO NOMINAL (kg/m)	
Pulg.	mm	(mm²)	(mm)		
-	6	28	18.8	0.222	
-	8	50	25.1	0.395	
3/8	-	71	29.9	0.560	
-	12	113	37.7	0.888	
1/2	-	129	39.9	0.994	
5/8	-	199	49.9	1.552	
3/4	-	284	59.8	2.235	
7/8	-	387	69.8	3.042	
1	-	510	79.8	3.973	
1 3/8	-	1,006	112.5	7.907	

#### PROPIEDADES MECÁNICAS:

Límite de Fluencia (fy) Resistencia a la Tracción (R) Relación R/fy

Alargamiento en 200 mm:

Diámetros:

6mm, 8mm 3/8", 12 mm, 1/2", 5/8" y 3/4"

1" 13/8" ≥ 1.25 (sismo resistencia).

= 420 MPa (4, 280 kg/cm2) mínimo

= 620 MPa (6, 320 kg/cm2) mínimo

= 11% mínimo(\*). = 14% mínimo(\*).

= 12% mínimo.

= 12% mínimo.

Doblado a 180° = Bueno en todos los diámetros

(\*) El alambrón corrugado y las barras enderezadas obtenidas por el alambrón, pueden tener valores de alargamiento menores, pero siempre cumplen con el 9% mínimo requerido por la norma ASTM A615 Grado 60.

Los diámetros de doblado especificados por las Normas Técnicas para la pueba de doblado son:

DIÁMETRO BARRA (d)	6 mm	8 mm	3/8"	12 mm	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1 3/8"
DIÁMETRO DOBLADO	3d	3d	3d	3d	3d	3d	5d	5d	7d
mm	18	24	28.6	36	38.1	47.6	95.3	127	244.5

"d" .- se considera el diámetro de la barra estableecido por la norma **ASTM A615** 

#### **IDENTIFICACIÓN:**

Los fierros son identificados por marcas de laminación en alto relieve que indican el fabricante, el diámetro, la norma, el grado del acero y el país de fabricación.



QCQA01-F100 / 06 / JUN19



CERTIFICATE N° 57219



CERTIFICATE N° 57220



ISO 45001:2018

CERTIFICATE N° 57221

#### CERTIFICACIÓN Y ACREDITACIÓN

Las barras de Aceros Arequipa son las únicas exclusivamente fabricadas en el Perú. La certificación de calidad se sustenta en las pruebas y ensayos efectuados en nuestro laboratorio acreditado ante el Instituto Nacional de Calidad del Perú (INACAL).

#### PERÚ

LIMA: Av. Antonio Miró Quesada N.º 425, piso 17, Magdalena del Mar. Tel. (51-01) 517 1800. PISCO: Panamericana Sur Km. 240. lca. Tel. (51-056) 58 0830. AREQUIPA: Variante de Uchumayo Km 5.5, Cerro Colorado, Arequipa. Tel. (51-01) 517 1800.

#### **BOLIVIA**

-Calle E - Lote 14 manzano A-08 Urbanización Cervecería Boliviana Nacional - Bellavista Viacha. -Av. Hilbo N.° 100, Zona El Kenko. Tel. (591) 75555819/77641658. E-mail: contactobolivia@caa.com.bo SANTA CRUZ: Urb. Parque Industrial Latinoamericano, Unidad Industrial UI 06, Mz. 1, lote 4 - Warnes. Tel. (591) 75555819/77303688. E-mail: contactobolivia@caa.com.bo





# Alambre Negro Recocido



ACEROS AREQUIPA

LA **SEGURIDAD**DE UN **FIERRAZO** 

# **Alambre Negro Recocido**

#### **DENOMINACIÓN:**

ALAMBRE NEGRO RECOCIDO

#### **DESCRIPCIÓN:**

Es un alambre de acero de bajo carbono, obtenido por trefilación y con posterior tratamiento térmico de recocido, que le otorga excelente ductilidad conservando suficiente resistencia mecánica para trabajar óptimamente en las aplicaciones señaladas.

Se usa en la industria de la construcción para amarres de fierro corrugado en todo tipo de estructuras. Asimismo, en la preparación de fardos y embalajes en general.

#### NORMAS TÉCNICAS:

Composición Química: SAE J403 N°1008

#### PROPIEDADES MECÁNICAS:

Resistencia a la Tracción: 35 a 42 kg/mm<sup>2</sup>

#### PRESENTACIÓN:

Rollos de 100 kg.

#### DIMENSIONES, TOLERANCIAS DIMENSIONALES Y PESOS NOMINALES:

DIÁMETRO NOMII	PESO DEL ROLLO	
DESIGNACIÓN Nº	mm	kg
08	4.20	100
16	1.65	100

#### TRABAJABILIDAD Y DUCTILIDAD:

Por su bajo contenido de carbono y su recocido a altas temperaturas, tiene gran trabajabilidad y ductilidad. Cada rollo de alambre tiene peso y medidas exactas, dando como resultado más metros por kilo.

OCOA01-F209/03 / NOV 18



CERTIFICATE N° 57219



CERTIFICATE N° 57220



CERTIFICATE N° 57221

#### PERÚ

LIMA: Av. Antonio Miró Quesada N.º 425, piso 17, Magdalena del Mar. Tel. (51-01) 517 1800. PISCO: Panamericana Sur Km. 240, Ica. Tel. (51-056) 58 0830. AREQUIPA: Variante de Uchumayo Km. 5.5, Cerro Colorado, Arequipa. Tel. (51-01) 517 1800.

#### **BOLIVIA**

-Calle E, Lote 14, manzano A-08 Urbanización Cervecería Boliviana Nacional - Bellavista Viacha. -Av. Hilbo N.° 100, Zona El Kenko. Tel. (591) 75555819 / 77641658. E-mail: contactobolivia@caa.com.bo SANTA CRUZ: Urb. Parque Industrial Latinoamericano, Unidad Industrial UI 06, Mz. 1, lote 4 - Warnes. Tel. (591) 75555819 /77303688. E-mail: contactobolivia@caa.com.bo







