

No. L 2343



EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
acredita a:

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - REGIONAL DISTRITO CAPITAL – CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS

NIT: 899.999.034-1

Avenida Carrera 30 N° 17 B – 25 Sur, Bogotá D.C., Colombia.

*La evaluación y acreditación de este organismo de evaluación de la conformidad,
se han realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:*

ISO/IEC 17025:2005

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo

17-LAB-008

*Esta Acreditación está sujeta a que el organismo de evaluación de la conformidad se mantenga
conforme con los requisitos especificados, lo cual será evaluado por ONAC.
La vigencia de este certificado se puede verificar en www.onac.org.co*

Certificado de Acreditación

17-LAB-008

Fecha de Otorgamiento: 2018-01-29

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento:

2021-01-28


Director Ejecutivo

Página 1 de 4





ANEXO DE CERTIFICADO

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - REGIONAL
DISTRITO CAPITAL – CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS
17-LAB-008
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación

Dirección del Laboratorio: Avenida Carrera 30 N° 17 B – 25 Sur, Bogotá, D.C., Colombia

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L24	C60	Ensayo de Tracción / Tensión en materiales	Mecánica	Aleaciones metálicas	Esfuerzo de fluencia 300 MPa a 1000 MPa Esfuerzo máximo 300 MPa a 1250 MPa Elongación 8 % a 45 % Reducción de área 10 % a 70 %	ASTM E8/E8M -16a
L24	C60	Ensayo de dureza en aleaciones metálicas	Mecánica	Aleaciones metálicas	25 HRB a 97 HRB 15 HRC a 70 HRC	ASTM E18-17e1
L14	C60	Evaluación de microestructura	Metalografía	Fundición de hierro gris y fundición de hierro nodular	Tipo de grafito I a tipo VII Distribución de grafito A a E Tamaño de grafito clase 1 a clase 8 Forma de grafito tipo I a tipo VII Nodularidad 0 % a 100 % Conteo de nódulos de grafito de 25 nódulos/mm ² a 600 nódulos/mm ²	ASTM A247- 17
L16	C60	Análisis químico	Espectrometría de emisión óptica	Metales y Aleaciones ferrosas y no ferrosas	Aceros de baja aleación: Carbono de 0,026 % a 0,936 % Silicio de 0,024 % a 0,638 % Manganeso de 0,072 % a 2,08 % Fósforo de 0,006 % a 0,072 % Azufre de 0,004 % a 0,074 % Cromo de 0,032 % a 2,98 % Níquel de 0,026 % a 3,34 % Molibdeno de 0,008 % a 0,543 % Cobre de 0,017 % a 1,48 % Cobalto de 0,005 % a 0,116 % Niobio de 0,074 % a 0,254 % Vanadio de 0,005 % a 0,442 % Titanio de 0,006 % a 0,308 % Boro de 0,0005 % a 0,0054 %	ASTM E415-17

Fecha de Otorgamiento:

2018-01-29

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento:

2021-01-28


Director Ejecutivo

Página 2 de 4



ANEXO DE CERTIFICADO

**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - REGIONAL
DISTRITO CAPITAL – CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS**

17-LAB-008

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación
Dirección del Laboratorio: Avenida Carrera 30 N° 17 B – 25 Sur, Bogotá, D.C., Colombia

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C60	Análisis químico	Espectrometría de emisión óptica	Metales y Aleaciones ferrosas y no ferrosas	Acero inoxidable: Carbono de 0,021 % a 0,142 % Silicio de 0,29 % a 0,82 % Manganeso de 0,387 % a 2,37 % Fósforo de 0,004 % a 0,052 % Azufre de 0,006 % a 0,07 % Cromo de 13,52 % a 22,59 % Níquel de 4,62 % a 12,471 % Molibdeno de 0,023 % a 2,81 % Cobre de 0,097 % a 0,344 % Vanadio de 0,033 % a 0,21 %	ASTM E1086-14
					Aluminio: baja aleación, fundido, aleado Aluminio de 81,661 % a 99,97 % Silicio de 0,144 % a 12,41 % Hierro de 0,234 % a 2,00 % Cobre de 0,069 % a 8,28 % Manganeso de 0,033 % a 1,268 % Magnesio de 0,07 % a 9,22 % Cromo de 0,002 % a 0,057 % Níquel de 0,009 % a 1,41 % Zinc de 0,02 % a 7,4 % Titanio de 0,006 % a 0,148 % Vanadio 0,011 % a 0,041 % Plomo de 0,015 % a 0,24 % Estaño de 0,02 % a 0,348 %	ASTM E1251-17a

Fecha de Otorgamiento:

2018-01-29

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Director Ejecutivo

Fecha de Vencimiento:

2021-01-28



ANEXO DE CERTIFICADO

**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - REGIONAL
DISTRITO CAPITAL – CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS
17-LAB-008
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2005**

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

Sitios cubiertos por la acreditación
Dirección del Laboratorio: Avenida Carrera 30 N° 17 B – 25 Sur, Bogotá, D.C., Colombia

CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C60	Análisis químico	Espectrometría de emisión óptica	Metales y Aleaciones ferrosas y no ferrosas	Aleación Zamak: Zinc de 88,371 % a 99,97 % Cobre de 0,225 % a 3,17 % Aluminio de 0,022 % a 13,17 % Magnesio de 0,001 % a 0,11 % Hierro de 0,016 % a 0,2 % Plomo de 0,006 % a 0,12 % Cadmio de 0,007 % a 0,4 % Estaño de 0,002 % a 0,31 % Manganeso de 0,006 % a 0,027 % Níquel de 0,007 % a 0,04 % Silicio de 0,011 % a 0,018 % Antimonio de 0,002 % a 0,22 %	ISO 3815-1 2005
					Latón y Bronce: Cobre de 59,7 % a 95,74 % Zinc de 0,02 % a 39,6 % Plomo de 0,022 % a 8,05 % Hierro de 0,045 % a 4,45 % Estaño de 0,089 % a 18,7 % Níquel de 0,029 % a 14,96 % Aluminio de 0,085 % a 7,93 % Antimonio de 0,006 % a 0,5 % Arsénico 0,006 % a 0,268 % Manganeso de 0,004 % a 5,25 % Fósforo de 0,006 % a 0,987 % Silicio de 0,056 % a 3,6 %	P-026 Procedimiento para el Análisis de Muestras, V.003, 2017

Fecha de Otorgamiento: 2018-01-29

Fecha Última Modificación:

Fecha de Renovación:

Fecha de Vencimiento: 2021-01-28

Director Ejecutivo