

# Reconhecimento para Qualificação para Laboratórios de Calibração e Ensaios

## Grupo de Calibração e Ensaios – Anfavea – GT#8

A reprodução deste documento só poderá feita integralmente e sem alterações, contém 4 páginas.

“Tork Controle Tecnológico de Materiais Ltda.”

Filial: Rua Leopoldino de Oliveira, 392 – Bairro: Turiaçu – Rio de Janeiro / RJ

Escopo de Qualificação:

(Escopo de Grandezas Qualificadas

Ensaios (Metalurgia: Materiais Metálicos)

Escopo de Grandezas Qualificadas

(Ver escopo detalhado por instrumento em anexo)

No escopo acima, estão incluídos **serviços de ensaios acreditados com selo RBLE** realizados no laboratório da Tork ou em campo.

Qualificado em: 28/Setembro/2011

Validade até: 31/Outubro/2015

É com grande satisfação que levamos ao vosso conhecimento a conclusão dos trabalhos de qualificação do Laboratório de Calibração, para atendimento, conforme diretrizes do Grupo de Calibração da ANFAVEA baseadas na norma ABNT ISO/IEC 17025.

Essa parceria reveste-se de grande importância para a Comissão de Qualidade da ANFAVEA, representando o pioneirismo neste tipo de qualificação, promovendo o fortalecimento e a credibilidade dos serviços prestados. A qualificação o habilita a integrar o grupo de Laboratórios considerados aptos a oferecer serviços de calibração com a qualidade requerida para a Indústria Automotiva, conforme a relação de serviços qualificados que é parte integrante do compromisso celebrado.

Reconhecendo que o empenho de seu laboratório contribuiu para o alcance desse marco estratégico, compartilhamos o êxito alcançado, ao mesmo tempo em que externamos os nossos mais sinceros agradecimentos pela efetiva participação, salientando a obrigatoriedade de acreditação das grandezas qualificadas junto ao Órgão Acreditador, conforme disponibilidade do mesmo.

Certos de que a meta constitui-se em um feito da mais alta relevância e o início de uma parceria em prol da qualidade, subscrevemo-nos.



General Motors do Brasil  
Marcos R. Delafiori



Mercedes-Benz do Brasil  
Anésio Mariano Jr.



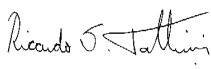
Volkswagen do Brasil  
José Reginaldo da Silva



Fiat Automóveis  
Geosmar T. Belizário



Iveco Fiat  
Alberto Magno Castro



Scania Latin America  
Ricardo Schneider Talhiani



General Motors do Brasil  
Joselaine Rodrigues



Honda Automóveis do Brasil  
João Arthur de T. Signorini



PSA Peugeot Citroen do Brasil  
Luís Carlos G. Zamora



Ford Motor Company Brasil  
Joaquim Antunes Carvalho

# Reconhecimento para Qualificação para Laboratórios de Calibração e Ensaios

## Grupo de Calibração e Ensaios – Anfavea – GT#8

A reprodução deste documento só poderá feita integralmente e sem alterações, contém 4 páginas.

### Anexo – Escopo de Qualificação detalhado por instrumento:

Ensaios, RBLE N° CRL-0273 Serviços com selo RBLE que podem ser realizados nas instalações dos Clientes		
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Metalografia por Réplica</b>		
ASTM E 3/2001(2007)	ASTM E 112/1996(2004)	ASTM E 340/2000(2006)
ASTM E 407/2007	ASTM E 1181/2002	ASTM E 1351/2001(2006)
NBR 11568/1990 (NB 1323/1990)		
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Macrografia</b>		
ASTM E 3/2001(2007)	ASTM E 340/2000(2006)	ASTM E 381/2001(2006)
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Determinação de Dureza em Campo</b>		
ASTM E 10/2007a	ASTM E 18/2008a	ASTM E 92/1982(2003)
ASTM E110/1982(2002)	NBR NM 187-1/1999	NBR NM 146-1/1998
Ensaios, RBLE N° CRL-0273 Serviços com selo RBLE que só podem ser realizados nos Laboratórios da Tork		
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Tração à Temperatura Ambiente</b>		
ASTM A 20/A 20M/2006	ASTM A 370/2006	ASTM E 8M/2008
API 5L/2004	API 5L/2007	API 1104/2005
API 1104/2007	ASME SECTION II Part C/2004 add 2006	ASME SECTION II Part C/2007
ASME SECTION II Part C/2007 add 2008a	ASME SECTION IX/2004 add 2006	ASME SECTION IX/2007
ASME SECTION IX/2007 add 2008a	AWS B4-0/1992	AWS D1.1/2003
AWS D1.1/2006	AWS D1.1/2008	AWS D1.2/2003
AWS D1.6/1999	BS EN 1561/1997	DIN 50125/1991
ISO 898.1/1988	N 1678/F	N 1852/F
NBR 5153/1988	NBR 6152/1980	NBR ISO 6892/2002
NORSOK M-601/2004		
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Dobramento</b>		
ASTM A 20/A 20M/2006	ASTM A 370/2006	ASTM E 190/1992(2003)
ASTM E 290/1997a(2004)	API 5L/2004	API 5L/2007
API 1104/2005	API 1104/2007	ASME SECTION II Part C/2004 add 2006
ASME SECTION II Part C/2007	ASME SECTION II Part C/2007 add 2008a	ASME SECTION IX/2004 add 2006
ASME SECTION IX/2007	ASME SECTION IX/2007 add 2008a	AWS B4-0/1992
AWS D1.1/2003	AWS D1.1/2006	AWS D1.1/2008
AWS D1.2/2003	AWS D1.6/1999	DIN 50121/1978
N 1678/F	N 1852/F	NBR 6152/1980
NBR 6153/1988	NORSOK M-601/2004	

# Reconhecimento para Qualificação para Laboratórios de Calibração e Ensaios

## Grupo de Calibração e Ensaios – Anfavea – GT#8

A reprodução deste documento só poderá feita integralmente e sem alterações, contém 4 páginas.

Ensaios, RBLE N° CRL-0273		
Serviços com selo RBLE que só podem ser realizados nos Laboratórios da Tork		
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Impacto</b>		
ASTM A 20/A 20M/2006	ASTM A 370/2006	ASTM E 23/2007a
API 5L/2004	API 5L/2007	API 1104/2005
API 1104/2007	ASME SECTION II Part C/2004 add 2006	ASME SECTION II Part C/2007
ASME SECTION II Part C/2007 add 2008a	ASME SECTION IX/2004 add 2006	ASME SECTION IX/2007
ASME SECTION IX/2007 add 2008a	AWS B4-0/1992	AWS D1.1/2003
AWS D1.1/2006	AWS D1.1/2008	AWS D1.2/2003
AWS D1.6/1999	DIN 50121/1978	ISO 898-1/1988
N 1678/F	N 1852/F	NORSOK M-601/2004
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Compressão</b>		
ASTM E 9/1989(2000)		
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Flexão</b>		
ASTM D 790/2002		DIN 53452/1977
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Cisalhamento</b>		
NBR 5916/1990	ASTM A 264/2003	ASTM A 265/2003
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Prova de Carga</b>		
ASTM F 606/2005	ASTM A 370/2006	ISO 898-1/1988
SAE J 1216/1978		ISO 898-2/1992
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Achatamento</b>		
ASTM A 370/2006	ASTM A 450/A 450M/2004a	ASTM A 530/A 530M/2004a
ABNT NBR 12790/1995		ABNT NBR 12791/1993
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Expansão</b>		
ASTM A 370/2006	ASTM A 450/A 450M/2004a	ASTM A 530/A 530M/2004a
ABNT NBR 12790/1995		ABNT NBR 12791/1993
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Flangeamento</b>		
ASTM A 370/2006	ASTM A 450/A 450M/2004a	ASTM A 530/A 530M/2004a
ABNT NBR 12790/1995		ABNT NBR 12791/1993
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Fratura</b>		
API 1104/2005	ASME SECTION II Part C/2004 add 2006	ASME SECTION II Part C/2007
ASME SECTION II Part C/2007 add 2008a	ASME SECTION IX/2004 add 2006	ASME SECTION IX/2007
ASME SECTION IX/2007 add 2008a	AWS B4-0/1992	AWS D1.1/2006
AWS D1.1/2008	AWS D1.2/2003	AWS D1.6/1999
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Determinação de Dureza</b>		
ASTM E 10/2007a	ASTM E 18/2008a	ASTM E 92/1982(2003)
ASTM E 110/1982(2002)	NBR NM 187-1/1999	NBR NM 146-1/1988
NORSOK M-601/2004	N 133/J	N 1678/F
	N 1852/F	

# Reconhecimento para Qualificação para Laboratórios de Calibração e Ensaios

## Grupo de Calibração e Ensaios – Anfavea – GT#8

A reprodução deste documento só poderá feita integralmente e sem alterações, contém 4 páginas.

Ensaios, RBLE N° CRL-0273		
Serviços com selo RBLE que só podem ser realizados nos Laboratórios da Tork		
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio Micrográfico</b>		
NBR 7408/1982	NBR 7410/1982	NBR 7411/1982
NBR NM 88/2000	SAE J 158/1986	SAE J 422/1983
SAE J 431/1996	SAE J 434/1986	DIN 50914/1982
NBR 11568/1990	NORSOK M-601/2004	
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio Macrográfico</b>		
ASTM E 3/2001(2007)	ASTM E 340/2000(2006)	ASTM E 381/2001(2006)
ASTM E 407/2007	N 1678/F	N 1852/F
NORSOK M-601/2004		
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Metalografia por Réplica</b>		
ASTM E 3/2001(2007)	ASTM E 112/1996(2004)	ASTM E 340/2000(2006)
ASTM E 407/2007	ASTM 1181/2002	ASTM E 1351/2001(2006)
NBR 11568/1990 (NB 1323/1990)		
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Resistência a Corrosão</b>		
ASTM A 262/200a	ASTM G 48/2003	DIN 50914/1982
ASTM B 154/2005	ASTM A 923/2006	NORSOK M-601/2004
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Ensaio de Corrosão sob Tensão</b>		
NACE MR0175/15156-1/2003(E)	NACE TM0177/2005	ANSI/NACE Std. TM0284/2003
<b>Metalurgia – Materiais Metálicos: Tratamento Térmico</b>		
ASME VIII Div. 1/2004 add 2006	ASME VIII Div. 1/2007 add 2008a	ASME VIII Div. 2/2004 add 2006
ASME VIII Div. 2/2007 add 2008a	AWS D1.1/2006	AWS D1.1/2008
ANSI B31.3/2004		

### Histórico de Revisões

N° da Revisão	Descrição da Revisão	Data
01	Início do processo de qualificação com Ensaios Acreditados pelo INMETRO sob n° CRL 0273	22/08/2011