



ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 6

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

ACUMULADORES MOURA S/A
COMPLEXO LABORATORIAL MOURA

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|--|--|---|
| CRL 1336 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| <u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u> | <u>ENSAIOS MECÂNICOS E ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u> | |
| BATERIA DE CHUMBO ÁCIDO PARA USO EM VEÍCULOS RODOVIÁRIOS AUTOMOTORES DE QUATRO OU MAIS RODAS | Determinação de propriedades mecânicas, elétricas e magnéticas: | ABNT NBR 15940:2019. |
| | Rótulos | Subseção 5.1 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.1 e 5.2. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022 |
| | Inspeção visual externa | Subseção 8.1 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.1 e 5.2. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4514 |
| | Inspeção de peso | Subseção 8.1 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.1 e 5.2. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4514 |
| | Capacidade real ($C_{r,20}$) | Subseção 8.2 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.3. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4520 |
| | | |

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 07/08/2023

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|--|--|---|
| CRL 1336 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| <u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u> | <u>ENSAIOS MECÂNICOS E ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u> | |
| BATERIA DE CHUMBO ÁCIDO PARA USO EM VEÍCULOS RODOVIÁRIOS AUTOMOTORES DE QUATRO OU MAIS RODAS | Determinação de propriedades mecânicas, elétricas e magnéticas: | ABNT NBR 15940:2019. |
| | Reserva de capacidade (RC _r) | Subseção 8.3 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.4. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4525 |
| | CCA | Subseção 8.4 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.5. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4522 |
| | Consumo de água | Subseção 8.5 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.6. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4521 |
| | Resistência à vibração | Subseção 8.6 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.7. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4526 |
| | Retenção de eletrólito | Subseção 8.7 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.8. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4529 |
| | Estanqueidade | Subseção 8.8 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.9. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4524 |
| | | |

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|--|--|---|
| CRL 1336 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| <u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u> | <u>ENSAIOS MECÂNICOS E ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS</u> | |
| BATERIA DE CHUMBO ÁCIDO PARA USO EM VEÍCULOS RODOVIÁRIOS AUTOMOTORES DE QUATRO OU MAIS RODAS | Determinação de propriedades mecânicas, elétricas e magnéticas: | ABNT NBR 15940:2019. |
| | Aceitação de carga | Subseção 8.9 Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4519 |
| | Retenção de carga | Subseção 8.10 Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4528 |
| | Ensaio de durabilidade | Subseção 8.11 Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4523 |
| <u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u> | <u>ENSAIOS QUÍMICOS</u> | |
| BATERIA DE CHUMBO ÁCIDO PARA USO EM VEÍCULOS RODOVIÁRIOS AUTOMOTORES DE QUATRO OU MAIS RODAS | Determinação de metais por espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES) em extrato de solubilizado Hg: LQ: 0,10 ppm Cd: LQ: 0,01 ppm Zn: LQ: 0,05 ppm Cr: LQ: 0,14 ppm Pb: LQ: 0,10 ppm Ni: LQ: 0,03 ppm Bi: LQ: 0,06 ppm Co: LQ: 0,03 ppm Mn: LQ: 0,02 ppm Fe: LQ: 0,04 ppm Cu: LQ: 0,03 ppm Ag: LQ: 0,04 ppm As: LQ: 0,08 ppm Sb: LQ: 0,13 ppm Te: LQ: 0,03 ppm Sn: LQ: 0,36 ppm | Procedimento UNM4645 Resolução CONAMA 401/2008 |

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|---|--|---|
| CRL 1336 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| <u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u> | <u>ENSAIOS MECÂNICOS E ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS</u> | |
| BATERIA CHUMBOÁCIDO PARA MOTOCICLETAS, TRICICLOS E QUADRICICLOS | Determinação de propriedades mecânicas, elétricas e magnéticas: | ABNT NBR 15941:2019. |
| | Informações do produto | Subseção 5.1 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.1 e 5.2. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4514 |
| | Inspeção visual externa | Subseção 7.1 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.1 e 5.2. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4514 |
| | Inspeção de peso | Subseção 7.1 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.1 e 5.2. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4514 |
| | Capacidade real (Cr,10) | Subseção 7.3 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.3. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4520 |
| | Corrente de partida a frio a -10 °C | Subseção 7.4 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.5.1. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4522 |
| | Resistência a vibrações | Subseção 7.5 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.7. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4527 |
| | | |

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|---|--|---|
| CRL 1336 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| <u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u> | <u>ENSAIOS MECÂNICOS E ENSAIOS ELÉTRICOS & MAGNÉTICOS</u> | |
| | Estanqueidade | Subseção 7.6 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.9. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4524 |
| BATERIA CHUMBOÁCIDO PARA MOTOCICLETAS, TRICICLOS E QUADRICICLOS | Determinação de propriedades mecânicas, elétricas e magnéticas: | ABNT NBR 15941:2019. |
| | Inspeção dimensional | Subseção 9.1 Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4514 |
| | Ensaio de durabilidade | Subseção 9.2 Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4523 |
| | Consumo de água | Subseção 9.3 PORTARIA Nº 145, DE 28 DE MARÇO DE 2022 item 5.6. Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4521 |
| | Retenção de carga | Subseção 9.4 Anexo H da PORTARIA INMETRO Nº 145/2022. Procedimento ANM4528 |
| <u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u> | <u>ENSAIOS QUÍMICOS</u> | |
| BATERIA CHUMBOÁCIDO PARA MOTOCICLETAS, TRICICLOS E QUADRICICLOS | Determinação de metais por espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES) em extrato de solubilizado Hg: LQ: 0,10 ppm Cd: LQ: 0,01 ppm Zn: LQ: 0,05 ppm Cr: LQ: 0,14 ppm Pb: LQ: 0,10 ppm Ni: LQ: 0,03 ppm | Procedimento UNM4645 Resolução CONAMA 401/2008 |

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|---|--|---|
| CRL 1336 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| <u>AUTOMOTIVA E OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE</u> | <u>ENSAIOS QUÍMICOS</u> | |
| BATERIA CHUMBOÁCIDO PARA MOTOCICLETAS, TRICICLOS E QUADRICICLOS | Determinação de metais por espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES) em extrato de solubilizado (Continuação) Bi: LQ: 0,06 ppm Co: LQ: 0,03 ppm Mn: LQ: 0,02 ppm Fe: LQ: 0,04 ppm Cu: LQ: 0,03 ppm Ag: LQ: 0,04 ppm As: LQ: 0,08 ppm Sb: LQ: 0,13 ppm Te: LQ: 0,03 ppm Sn: LQ: 0,36 ppm | Procedimento UNM4645 Resolução CONAMA 401/2008 |
| XXXXX | XXXXXXXX | XXXXX |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |