

**CERTIFICADO Nº: 14865**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **270301**Data entrada: **16/01/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26559**Data saída: **17/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **17/01/2020**Peso: **457,00**Op do Cliente: **15-3078011**Descrição das peças: **15-3078011 MO - PARAFUSO DE RODA 7/8 -11BSF X 77/87,5 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **30 - 33 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **150116**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **31 - 33 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

**CERTIFICADO Nº: 14866**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **269028**Data entrada: **16/12/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26559**Data saída: **17/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **17/01/2020**Peso: **212,00**Op do Cliente: **15-3001220**Descrição das peças: **15-3001220 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 45,5/51 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **34 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **149528**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **34 - 36 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **7**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

**CERTIFICADO Nº: 14867**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **269028**Data entrada: **16/12/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26559**Data saída: **17/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **17/01/2020**Peso: **280,00**Op do Cliente: **15-3001232**Descrição das peças: **15-3001232 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 46/52 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **34 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **149537**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **35 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **7**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

**CERTIFICADO Nº: 14868**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **270301**Data entrada: **16/01/2020**Nota Fiscal de Retorno: **26559**Data saída: **17/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **17/01/2020**Peso: **363,00**Op do Cliente: **15-3001411**Descrição das peças: **15-3001411 MO - PARAFUSO DE RODA M14-1.5 X 57/64 - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **34 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **150108**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **35 - 37 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **7**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

**CERTIFICADO Nº: 14869**Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **268473**Data entrada: **11/12/2019**Nota Fiscal de Retorno: **26559**Data saída: **17/01/2020**Data de Realização do Ensaio: **17/01/2020**Peso: **1.257,00**Op do Cliente: **15-3002216**Descrição das peças: **15-3002216 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1,5 X 95/103 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **30 - 33 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **149240**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **31 - 33 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **N/A**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.