

CERTIFICADO Nº: 2059Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **252469**Data entrada: **04/07/2019**Nota Fiscal de Retorno: **24270**Data saída: **09/07/2019**Data de Realização do Ensaio: **08/07/2019**Peso: **1.090,00**Op do Cliente: **15-3002212**Descrição das peças: **15-3002212 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 120/130 - R. ALUMIN. - 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: **136003**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: 2060Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **252593**Data entrada: **05/07/2019**Nota Fiscal de Retorno: **24270**Data saída: **09/07/2019**Data de Realização do Ensaio: **08/07/2019**Peso: **954,00**Op do Cliente: **15-3002212**Descrição das peças: **15-3002212 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 120/130 - R. ALUMIN. - 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: **136065**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: **Bom****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 2061Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **249138**Data entrada: **31/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **24270**Data saída: **09/07/2019**Data de Realização do Ensaio: **08/07/2019**Peso: **470,00**Op do Cliente: **15-6401415**Descrição das peças: **15-6401415 MO-PARAFUSO SEXT. M14-2,0 X 150 - 8.8 - RP - (EN)****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **22 - 32 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **133626**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **27 - 29 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: 2062Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **249984**Data entrada: **10/06/2019**Nota Fiscal de Retorno: **24270**Data saída: **09/07/2019**Data de Realização do Ensaio: **08/07/2019**Peso: **690,00**Op do Cliente: **15-6101607**Descrição das peças: **15-6101607 MO-PARAFUSO SEXT. M16-2,0 X 55 - 8.8 - RI - (EN)****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **22 - 32 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **134256**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **26 - 28 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: 2063

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **250664**Data entrada: **14/06/2019**Nota Fiscal de Retorno: **24270**Data saída: **09/07/2019**Data de Realização do Ensaio: **09/07/2019**Peso: **366,00**Op do Cliente: **15-6101853**Descrição das peças: **15-6101853 MO-PARAFUSO SEXT. M18-1,5 X 40 - 8.8 - RI - (EN)****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **22 - 32 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: **134744**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **28 - 30 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: 2064

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **249275**Data entrada: **03/06/2019**Nota Fiscal de Retorno: **24270**Data saída: **09/07/2019**Data de Realização do Ensaio: **09/07/2019**Peso: **121,00**Op do Cliente: **15-6410203**Descrição das peças: **15-6410203 MO-PARAFUSO SEXT. 1/2 -13UNC X 2.1/4 - GRAU 5 - RP - (EN)****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**

Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **25 - 34 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**

Ordem de Produção: **133727**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **29 - 30 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.