

CERTIFICADO Nº: 195Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **249275**Data entrada: **03/06/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **1.200,00**Op do Cliente: **15-3002207**Descrição das peças: **15-3002207 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 98/106 - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **PL 30**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: **133741**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: 196Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **249392**Data entrada: **04/06/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **1.210,00**Op do Cliente: **15-3002203**Descrição das peças: **15-3002203 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 98/106 - 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: **133920**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **5 - 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: 197Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **249392**Data entrada: **04/06/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **1.100,00**Op do Cliente: **15-3202411**Descrição das peças: **15-3202411 MO-PARAFUSO PINO TENSOR (TIRANTE) M24-2,0 X 125****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: **133927**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **35 - 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: 198Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **249138**Data entrada: **31/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **1.179,00**Op do Cliente: **15-3002203**Descrição das peças: **15-3002203 MO - PARAFUSO DE RODA M22-1.5 X 98/106 - 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: **133638**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: 199Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **249275**Data entrada: **03/06/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **1.293,00**Op do Cliente: **15-3002021**Descrição das peças: **15-3002021 MO-PARAFUSO DE RODA RECART. M20-1.5 X 90/97,5****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: **133740**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: 200Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **249392**Data entrada: **04/06/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **1.100,00**Op do Cliente: **15-3202411**Descrição das peças: **15-3202411 MO-PARAFUSO PINO TENSOR (TIRANTE) M24-2,0 X 125****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: **133928**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: 201Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **248836**Data entrada: **29/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **324,00**Op do Cliente: **15-3001215**Descrição das peças: **15-3001215 MO - PARAFUSO DE RODA M12-1,5 X 45/49 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**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: **133404**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: **10**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 202

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **247744**Data entrada: **29/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **755,00**Op do Cliente: **15-6101005**Descrição das peças: **15-6101005 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 X 35 - 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: **132696**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: 203Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **249138**Data entrada: **31/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **676,00**Op do Cliente: **15-6100605**Descrição das peças: **15-6100605 MO-PARAFUSO SEXT. M6-1,0 X 25 - 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: **133624**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: 204Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **247593**Data entrada: **16/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **443,00**Op do Cliente: **15-6401211**Descrição das peças: **15-6401211 MO-PARAFUSO SEXT. M12-1,75 X 100- 8.8 - RP - (EN)****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR E ENEGRECIDO**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: **132564**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR E ENEGRECIDO**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: 205

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **248836**Data entrada: **29/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **351,00**Op do Cliente: **15-6401005**Descrição das peças: **15-6401005 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 X 60 - 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: **133411**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **29 - 31 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: 206Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **248427**Data entrada: **24/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **606,00**Op do Cliente: **15-6410207**Descrição das peças: **15-6410207 MO-PARAFUSO SEXT. 1/2 -13UNC X 3.1/2 - 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: **133158**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **29 - 31 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: 207Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **248683**Data entrada: **28/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **607,00**Op do Cliente: **15-6401009**Descrição das peças: **15-6401009 MO-PARAFUSO SEXT. M10-1,5 X 80 - 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: **133287**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: 208Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **247593**Data entrada: **16/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **156,00**Op do Cliente: **15-6401205**Descrição das peças: **15-6401205 MO-PARAFUSO SEXT. M12-1,75 X 65- 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: **132557**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: 209Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **247989**Data entrada: **21/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **229,00**Op do Cliente: **15-6401853**Descrição das peças: **15-6401853 MO-PARAFUSO SEXT. M18-1,5 X 70 - 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: **132883**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: 210Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **247744**Data entrada: **29/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **219,00**Op do Cliente: **15-6401654**Descrição das peças: **15-6401654 MO-PARAFUSO SEXT. M16-1,5 X 55 - 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: **132688**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **6 - 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: 211Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **248683**Data entrada: **28/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **788,00**Op do Cliente: **15-3001622**Descrição das peças: **15-3001622 MO - PARAFUSO DE RODA M16-1,5 X 88/98 - RECART. - ENEGRECIDO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B30**Tratamento Térmico: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza Solicitada da Superfície: **N/A**Dureza Solicitada do Núcleo: **32 - 39 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **133295**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: 212Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **247307**Data entrada: **13/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **138,00**Op do Cliente: **15-6401253**Descrição das peças: **15-6401253 MO-PARAFUSO SEXT. M12-1,5 X 55- 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: **132281**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: 213

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **247307**Data entrada: **13/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **198,00**Op do Cliente: **15-6401252**Descrição das peças: **15-6401252 MO-PARAFUSO SEXT. M12-1,5 X 50 - 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: **132277**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: 214

Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **248427**Data entrada: **24/05/2019**Nota Fiscal de Retorno: **23904**Data saída: **06/06/2019**Data de Realização do Ensaio: **06/06/2019**Peso: **661,00**Op do Cliente: **15-6410206**Descrição das peças: **15-6410206 MO-PARAFUSO SEXT. 1/2 -13UNC X 3 - 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: **133155**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.