

CERTIFICADO Nº: 30998Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **367,00**Op do Cliente: **15-83291608**Descrição das peças: **15-83291608 MO - PI CEN 9/16 -18UNF x 8 - CB****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: **168268**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 30999Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **239,00**Op do Cliente: **15-83201812**Descrição das peças: **15-83201812 MO - PI CEN M18-1,5 X 12 - CB - 8.8****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: **168288**Execução no Processo: **AUSTENITIZAÇÃO + REVENIR ENEGRECIDO OLEADO**Dureza da Superfície: **N/A**Dureza do Núcleo: **26 - 29 HRC**Resistência a Tração: **N/A**Profundidade da Camada: **N/A**Micrografia: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 31000Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **232,00**Op do Cliente: **15-83291608**Descrição das peças: **15-83291608 MO - PI CEN 9/16 -18UNF x 8 - CB****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: **168267**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 31001Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **160,00**Op do Cliente: **15-83201207**Descrição das peças: **15-83201207 MO - PI CEN M12-1,5 X 7 - CB - 8.8****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: **168275**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 31002Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **299,00**Op do Cliente: **15-83201812**Descrição das peças: **15-83201812 MO - PI CEN M18-1,5 X 12 - CB - 8.8****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: **168287**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 31003Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **189,00**Op do Cliente: **15-83201227**Descrição das peças: **15-83201227 MO - PI CEN M12-1,5 X 7 - CA - 8.8****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: **168289**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 31004Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **208,00**Op do Cliente: **15-83201210**Descrição das peças: **15-83201210 MO - PI CEN M12-1,5 X 10 - CB - 8.8****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: **168284**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 31005Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **781,00**Op do Cliente: **15-83291608**Descrição das peças: **15-83291608 MO - PI CEN 9/16 -18UNF x 8 - CB****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: **168264**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 31006Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **371,00**Op do Cliente: **15-83291608**Descrição das peças: **15-83291608 MO - PI CEN 9/16 -18UNF x 8 - CB****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: **168266**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 31007Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **300,00**Op do Cliente: **15-83291608**Descrição das peças: **15-83291608 MO - PI CEN 9/16 -18UNF x 8 - CB****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: **168265**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 31008Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **347,00**Op do Cliente: **15-83291610**Descrição das peças: **15-83291610 MO - PI CEN 9/16 -18UNF x 10 - CB****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: **168273**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 31009Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **100,00**Op do Cliente: **15-83201212**Descrição das peças: **15-83201212 MO - PI CEN M12-1,5 X 12 - CB - 8.8****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: **168298**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

CERTIFICADO Nº: 31010Empresa: **ZM S.A**Nota Fiscal de Recebimento: **293706**Data entrada: **30/09/2020**Nota Fiscal de Retorno: **30043**Data saída: **07/10/2020**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2020**Peso: **731,00**Op do Cliente: **15-83291608**Descrição das peças: **15-83291608 MO - PI CEN 9/16 -18UNF x 8 - CB****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: **168263**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: **Isento de Ferrita Delta, carbonetação e Descarbonetação**Número da Receita: **8**Inspeção do Enegrecimento: **Tolerável****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.