

**CERTIFICADO Nº: 8862**Empresa: **METALURGICA FEY LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **440077**Data entrada: **09/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25474**Data saída: **07/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2019**Peso: **2.193,00**Op do Cliente: **2278117**Descrição das peças: **FMPL411270 FIO MAQUINA SAE PL.41 - 12,70MM - LAMINADO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **PL 41**Tratamento Térmico: **Esferoidização**Dureza Solicitada: **90 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **89,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **80,00 %**Diâmetro Solicitado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **141473**Execução no Processo: **Esferoidização**Dureza Obtida: **80 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **30,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **85,00 %**Diâmetro Encontrado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm**Número da Receita: **23****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

**CERTIFICADO Nº: 9131**Empresa: **METALURGICA FEY LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **443599**Data entrada: **01/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25474**Data saída: **07/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2019**Peso: **1.981,00**Op do Cliente: **2274420**Descrição das peças: **FM10B22222FIO MAQUINA SAE 10B22 - 22,22MM OU 22,00MM****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **Esferoidização**Dureza Solicitada: **90 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **220,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **80,00 %**Diâmetro Solicitado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143286**Execução no Processo: **Esferoidização**Dureza Obtida: **71 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **0,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **90,00 %**Diâmetro Encontrado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm**Número da Receita: **15****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

**CERTIFICADO Nº: 9132**Empresa: **METALURGICA FEY LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **443599**Data entrada: **01/10/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25474**Data saída: **07/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2019**Peso: **1.964,00**Op do Cliente: **2280136**Descrição das peças: **FM10B22100FIO MAQUINA SAE 10B22 - 10,00MM****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **Esferoidização**Dureza Solicitada: **90 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **140,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **80,00 %**Diâmetro Solicitado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143285**Execução no Processo: **Esferoidização**Dureza Obtida: **72 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **0,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **90,00 %**Diâmetro Encontrado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm**Número da Receita: **15****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

**CERTIFICADO Nº: 9133**Empresa: **METALURGICA FEY LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **442318**Data entrada: **24/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25474**Data saída: **07/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2019**Peso: **2.227,00**Op do Cliente: **2255620**Descrição das peças: **FM10102064 FIO MAQUINA SAE 1010 - 20,64MM****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **1010**Tratamento Térmico: **Esferoidização**Dureza Solicitada: **68 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **144,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **90,00 %**Diâmetro Solicitado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **142822**Execução no Processo: **Esferoidização**Dureza Obtida: **54 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **0,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **95,00 %**Diâmetro Encontrado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm**Número da Receita: **22****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

**CERTIFICADO Nº: 9134**Empresa: **METALURGICA FEY LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **443110**Data entrada: **27/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25474**Data saída: **07/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2019**Peso: **1.958,00**Op do Cliente: **2281071**Descrição das peças: **FM10B22100FIO MAQUINA SAE 10B22 - 10,00MM****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **10B22**Tratamento Térmico: **Esferoidização**Dureza Solicitada: **90 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **140,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **80,00 %**Diâmetro Solicitado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **143157**Execução no Processo: **Esferoidização**Dureza Obtida: **72 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **0,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **90,00 %**Diâmetro Encontrado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm**Número da Receita: **15****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

**CERTIFICADO Nº: 9135**Empresa: **METALURGICA FEY LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **442318**Data entrada: **24/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25474**Data saída: **07/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2019**Peso: **2.181,00**Op do Cliente: **2276330**Descrição das peças: **FMPL411270 FIO MAQUINA SAE PL.41 - 12,70MM - LAMINADO****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **PL 41**Tratamento Térmico: **Esferoidização**Dureza Solicitada: **90 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **89,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **80,00 %**Diâmetro Solicitado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **142820**Execução no Processo: **Esferoidização**Dureza Obtida: **77 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **45,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **85,00 %**Diâmetro Encontrado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm**Número da Receita: **23****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.

**CERTIFICADO Nº: 9136**Empresa: **METALURGICA FEY LTDA**Nota Fiscal de Recebimento: **442318**Data entrada: **24/09/2019**Nota Fiscal de Retorno: **25474**Data saída: **07/10/2019**Data de Realização do Ensaio: **07/10/2019**Peso: **2.228,00**Op do Cliente: **2255631**Descrição das peças: **FM10102064 FIO MAQUINA SAE 1010 - 20,64MM****ESPECIFICAÇÕES DO CLIENTE**Material: **1010**Tratamento Térmico: **Esferoidização**Dureza Solicitada: **68 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **144,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **90,00 %**Diâmetro Solicitado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm****RESULTADOS DO TRATAMENTO**Ordem de Produção: **142821**Execução no Processo: **Esferoidização**Dureza Obtida: **52 HRB**Resistência a Tração: **N/A**Descarbonetação (Parcial - Total): **0,00 - 0,00 µm**Esferoidização: **95,00 %**Diâmetro Encontrado (Mín. - Máx.): **0,00 - 0,00 mm**Número da Receita: **22****CONCLUSÃO**

Foram atingidas suas especificações conforme solicitado no documento de remessa.