

**i-Engine**

Serviço de Processamento de Dados da ANP

## RELATÓRIO DE COMPLETAÇÃO DE POÇO

---

### OBJETIVOS DA CARGA

Receber informações referentes aos resultados de completação de poços

### SUPERINTENDÊNCIAS RELACIONADAS

### GLOSSÁRIO

### CONCEITOS RELATIVOS A CP

#### IDENTIFICADOR EXTERNO

Código próprio de cada Agente Regulado para identificar sua carga, permitindo que ele rastreie as informações enviadas à ANP. Os valores informados não são criticados pela ANP e é devolvido no arquivo de log da carga.

### CONCEITOS RELATIVOS A DADOS BÁSICOS

#### CADASTRO DO POÇO

Número de Cadastro do Poço ANP de acordo com a Notificação de Codificação de Poço (NCDP).

#### DATA INÍCIO COMPLETAÇÃO

Data de início da intervenção em que foram realizadas as operações informadas no relatório. No caso de recompletação, informar a data de início da intervenção de recompletação.

#### DATA TÉRMINO COMPLETAÇÃO

Data de término da intervenção em que foram realizadas as operações informadas no relatório.

#### UNIDADE COMPLETAÇÃO

Unidade de intervenção utilizada na intervenção em que foram realizadas as operações informadas no relatório.

**CABEÇA DO POÇO**

Tipo de cabeça de poço em relação à sua localização: seca ou molhada

**TIPO COMPLETAÇÃO - REVESTIMENTO**

Tipo de completação em relação ao revestimento do intervalo aberto: aberto, revestimento ou ambos (poço completado com intervalos abertos e revestidos). Considera-se intervalo revestido aquele coberto por revestimento e cimentação, em que foi realizado canhoneio para abertura ao poço.

**MÉTODO DE ELEVAÇÃO**

Método de elevação utilizado na completação do poço.

**COMPLETAÇÃO INTELIGENTE**

Indicação de utilização de algum método de completação inteligente, entendendo-se por completação inteligente aquela em que se pode alterar o intervalo aberto ao poço por acionamento de válvulas ou em que se utilizam válvulas autônomas de regulação de abertura/vazão.

**OBSERVAÇÕES**

Observações gerais sobre as operações de completação reportadas no relatório.

**CONCEITOS RELATIVOS A INTERVALOS DE PRODUÇÃO****ZONA PRODUTORA**

Código da zona produtora, conforme consulta de códigos da base de dados da ANP.

**TOPO**

Menor profundidade medida daquele intervalo aberto ao poço.

**BASE**

Maior profundidade medida daquele intervalo aberto ao poço.

**SATURAÇÃO ÁGUA**

Saturação de água média do intervalo. Atenção: deve ser em porcentagem.

**POROSIDADE**

Porosidade média do intervalo. Atenção: deve ser em porcentagem.

**NET PAY**

Espessura líquida com hidrocarbonetos do intervalo.

**TIPO DE CANHÃO**

Modelo do instrumento usado para o canhoneio.

**DENSIDADE DISPAROS**

Número de tiros por unidade de comprimento.

**CONCEITOS RELATIVOS A ESTIMULAÇÃO ÁCIDA**

**ZONA PRODUTORA**

Código da zona produtora, conforme consulta de códigos da base de dados da ANP.

**TOPO**

Menor profundidade medida daquele intervalo estimulado.

**BASE**

Maior profundidade medida daquele intervalo estimulado.

**TIPO DE ÁCIDO**

Tipo de ácido (substância química, concentração) utilizado naquele intervalo estimulado.

**VOLUME INJETADO**

Volume total de ácido injetado naquele intervalo estimulado.

**FRATURAMENTO ÁCIDO**

Indicação de ocorrência de fraturamento ácido.

**CONCEITOS RELATIVOS A FRATURAMENTO HIDRÁULICO****ZONA PRODUTORA**

Código da zona produtora, conforme consulta de códigos da base de dados da ANP.

**TOPO**

Menor profundidade medida daquele intervalo fraturado.

**BASE**

Maior profundidade medida daquele intervalo fraturado.

**MATERIAL PROPANTE**

Material do agente utilizado na sustentação da abertura das fraturas.

**MASSA PROPANTE**

Massa total do agente de sustentação utilizada naquela operação de fraturamento.

**CONCENTRAÇÃO PROPANTE**

Descrição da concentração do propante esperada (estimativa do que foi obtido, em termos de ppa, com base no projeto) ao longo da fratura, de acordo com a massa injetada ao longo do tratamento e demais parâmetros.

**FLUIDO DE FRATURAMENTO**

Fluido empregado naquela operação de fraturamento. Principais substâncias e concentrações utilizadas nos colchões injetados.

**VOLUME FLUIDO FRATURAMENTO**

Volume total de fluido de fraturamento utilizado naquela operação de fraturamento, incluindo todos os colchões injetados, mesmo com diferentes composições.

### **PRESSÃO DE FRATURA**

Pressão de injeção em que se observa a quebra da formação, em condições de reservatório.

### **PRESSÃO DE PROPAGAÇÃO DA FRATURA**

Pressão de injeção em que se observa a propagação da fratura, em condições de reservatório.

### **PRESSÃO DE FECHAMENTO DA FRATURA**

Pressão mínima para manutenção da fratura aberta, em condições de reservatório.

### **COMENTÁRIOS**

Comentários gerais sobre a operação de fraturamento: problemas ocorridos, detalhes que não puderam ser informados nos demais campos, comparação com programa, entre outros comentários quaisquer.

## **CONCEITOS RELATIVOS A CONTENÇÃO DE AREIA**

### **ZONA PRODUTORA**

Código da zona produtora, conforme consulta de códigos da base de dados da ANP.

### **TOPO**

Menor profundidade medida do intervalo onde foi posicionada contenção de areia.

### **BASE**

Maior profundidade medida do intervalo onde foi posicionada contenção de areia.

### **MESH**

Medida de abertura das peneiras para seleção do material a ser utilizado no gravel.

### **TIPO DE CONTENÇÃO**

Característica do método de contenção empregado. Ex.: stand alone screen, gravel pack, tela expansível.

### **VOLUME DE GRAVEL**

Volume total de gravel utilizado no esquema de contenção.

### **FRAC PACK**

Indicação de ocorrência de frack pack como parte da operação de contenção de areia. Preencher com S (para Sim) ou N (para Não).

### **TÉCNICA CONTRA EMPACOTAMENTO**

Descrição de técnica utilizada para prevenção ou transposição de empacotamento precoce.

### **COMENTÁRIOS**

Comentários gerais sobre a operação de contenção de areia: problemas ocorridos, detalhes que não

puderam ser informados nos demais campos, comparação com programa, entre outros comentários quaisquer.

## CONCEITOS RELATIVOS A TESTE FORMAÇÃO

### TIPO

Tipo de teste de formação realizado (TF - teste convencional, TFS - teste seletivo, TFR - teste em poço revestido).

### ZONA DE PRODUÇÃO

Código da zona produtora, conforme consulta de códigos da base de dados da ANP.

### DATA INÍCIO TESTE

Data de início do teste (início das atividades específicas do teste).

### DATA TÉRMINO TESTE

Data do término do teste (término das atividades específicas do teste).

### TOPO

Profundidade medida do topo do intervalo testado.

### BASE

Profundidade medida da base do intervalo testado.

### PROF. REGISTRADOR

Profundidade vertical do registrador de pressão.

### VAZÃO PETRÓLEO

Vazão de petróleo média medida no teste. Caso este fluido não tenha sido medido, colocar valor igual a 0,0.

### VAZÃO GÁS

Vazão de gás média medida no teste. Caso este fluido não tenha sido medido, colocar valor igual a 0,0.

### VAZÃO ÁGUA

Vazão de água média medida no teste. Caso este fluido não tenha sido medido, colocar valor igual a 0,0.

### FLUIDO

Fluido principal produzido.

### GRAU API

Grau API do líquido produzido. Obrigatório se FLUIDO = O ou C.

### SALINIDADE ÁGUA

Salinidade da água produzida, em equivalente de NaCl. Obrigatorio se FLUIDO = A.

**CONCLUSIVIDADE**

Indicação se o teste de formação foi considerado conclusivo.

**RAZÃO DE DANO**

Razão de dano interpretada. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S.

**PERMEABILIDADE**

Permeabilidade média interpretada. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S.

**ÍNDICE DE PRODUTIVIDADE**

Índice de produtividade calculado. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S E FLUIDO diferente de G.

**AOF**

Absolute Open Flow (AOF) calculado. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S E FLUIDO = G.

**DEPLEÇÃO**

Depleção calculada entre estáticas final e inicial. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S.

**PRESSÃO ESTÁTICA**

Pressão estática medida ou extrapolada, caso tenha sido realizada extração. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S.

**CONCLUSÕES**

Conclusões da interpretação do teste

**CONCEITOS RELATIVOS A COLUNAS****NÚMERO COLUNA**

Número da coluna, que será utilizado como identificador na tabela de elementos.

**TIPO**

Tipo, em termos de função, da coluna informada naquele registro.

**COMENTÁRIOS**

Quaisquer comentários relativos à descrição daquela coluna, em termos de composição e função.

**CONCEITOS RELATIVOS A ELEMENTOS COLUNAS****NÚMERO ELEMENTO**

Número sequencial de identificação do elemento no conjunto de dados Elementos Colunas, que será utilizado, se for o caso, para identificar o elemento no conjunto de dados Linhas e Cabos.

**TIPO DE ELEMENTO**

Tipo do componente da coluna informada naquele registro.

**NÚMERO DA COLUNA**

Número da coluna que aquele elemento integra.

**TOPO**

Profundidade medida de topo daquele elemento na coluna.

**BASE**

Profundidade medida de base daquele elemento na coluna.

**OD**

Diâmetro externo daquele elemento da coluna.

**ID**

Diâmetro interno daquele elemento da coluna.

**DESCRIÇÃO**

Detalhamento do equipamento informado.

**CONCEITOS RELATIVOS A LINHAS E CABOS****INÍCIO**

Profundidade medida de início daquela linha ou cabo.

**FIM**

Profundidade medida de fim daquela linha ou cabo.

**TIPO**

Tipo, em termos de função, da linha ou cabo informado naquele registro.

**FLUIDO INJETADO**

Fluido injetado na coluna por aquela linha.

**ELEMENTO CONTROLADO**

Elemento de coluna controlado ou alimentado por aquela linha ou cabo, ou por onde aquela linha injetado fluido na coluna.

**ETAPAS PARA O PROCEDIMENTO DE ENVIO DE CARGA VIA XML**

O procedimento para a “Carga de Dados via Internet” consiste nas seguintes etapas:

- Geração do arquivo XML pelo agente regulado;
- Compactação do arquivo XML em arquivo zip pelo agente regulado;
- Assinatura digital do arquivo zip (caso necessário) em formato p7s pelo agente regulado;
- Envio do arquivo zip ou p7s pelo agente regulado via Web Service;
- Validação automática do arquivo XML feita pela ANP;

- Reenvio pelo agente regulado dos arquivos não carregados ou posteriormente reprovados pela ANP.

O formato do arquivo deve ser compatível com o validador XSD da carga que acompanha este manual.

A nomenclatura do arquivo é padronizada e obedece ao formato 109\_RAIZ-

CNPJ\_AAAAMMDDHHMM\_TTTTTTTTTTTT.ddd, onde:

- 109 é o número identificador da carga e não deve ser alterado.
- RAIZ-CNPJ são os 8 primeiros dígitos (sem ponto ou barra) do CNPJ da empresa operadora que está enviando os dados para a ANP.
- AAAAMMDD é a data de envio do arquivo, sendo AAAA 4 dígitos correspondentes ao ano (ex.: 2011), MM 2 dígitos correspondentes ao mês (ex.: 04 para abril) e DD dois dígitos correspondentes ao dia do mês.
- HHMM é a hora de envio do arquivo, sendo HH 2 dígitos correspondentes à hora e MM 2 dígitos correspondentes ao minuto. Não é necessário que a hora seja exatamente a hora de carga. Isso serve apenas para diferenciar as versões carregadas pela mesma empresa operadora em determinada data.
- TTTTTTTTTTTTTT são 15 dígitos livres para melhor identificação do arquivo. Pode ser omitido e não deve conter espaços vazios.
- ddd é a extensão do arquivo: Será 'xml' para o arquivo XML, 'zip' para o arquivo compactado e 'p7s' para o arquivo assinado

Exemplo: 109\_33000167\_201205231523\_ABCDEF\_123.xml (arquivo enviado pela Petrobrás no dia 23/05/2012 às 15:23 referente a dado identificado como ABCDEF\_123).

#### **Atenção aos pontos a seguir:**

- 1) Este arquivo **pode** ser enviado assinado digitalmente. Para isso assine o arquivo ZIP e envie para a ANP o arquivo .P7S resultante, com o zip anexado internamente. Maiores detalhes no Manual do Webservice Externo (../../Ajuda).
- 2) O arquivo ZIP deve ter o mesmo nome utilizado para o arquivo XML.
- 3) Caso a carga não tenha sido efetuada por alguma falha no envio ou erro no preenchimento, um novo arquivo deverá ser encaminhado com as devidas alterações de data e/ou hora.
- 4) Os arquivos com status “rejeitado” e “parcialmente carregado” não tiveram seus dados carregados no banco de dados da ANP e, portanto, deverão ser corrigidos e enviados novamente. O reenvio deve seguir o mesmo processo cujas etapas estão acima enumeradas.

#### **ENVIO DA CARGA VIA ARQUIVO EXCEL**

A opção de envio de carga através de planilhas Excel está disponível para esta carga. Para maiores informações consulte o Manual para envio de carga por arquivo excel (../../Ajuda).

## DESCRÍÇÃO DA NATUREZA DOS CAMPOS

A natureza do campo sinaliza o tipo de dado que pode ser informado num determinado campo, as principais são:

- Ano - Ano no formato AAAA.
- Ano\_Mês - Ano e mês no formato AAAAMM. Não informar caracteres de separação entre o ano e o mês.
- Ano\_Trimestre - Ano e trimestre no formato AAAAT. Não informar caracteres de separação entre o ano e o trimestre.
- CNPJ - Número válido de um Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica. Informar apenas dígitos.
- CPF - Número válido de um Cadastro de Pessoa Física. Informar apenas dígitos.
- Coordenada - Coordenada de um local (Latitude/Longitude) no formato ( $\pm$ GG:MM:SS,SSS).
- Data - Dia, mês e ano no formato YYYY-MM-DD (Exemplo: 2002-09-24).
- Data\_hora - Dia, mês, ano, hora, minuto e segundo no formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss. Deve ter 19 caracteres. (Exemplo: 2002-05-30T09:00:00).
- Domínio - Lista de possíveis valores que podem ser informados, separados por vírgula.
- Imagem - Imagem no formato 'JPG' ou 'GIF'.
- Mês - Mês no formato numérico (MM).
- Número Decimal - Número com uma parte inteira e outra fracionária, separado por vírgula. (Ex.: (2,3) = 27,354).
- Número Decimal Negativo - Número negativo com uma parte inteira e outra fracionária, separado por vírgula. (Ex.: (2,3) = -27,354)
- Número Decimal Positivo - Número positivo com uma parte inteira e outra fracionária, separado por vírgula. (Ex.: (2,3) = 27,354)
- Número Natural - É um número inteiro não-negativo (0, 1, 2, 3, ...).
- Número Inteiro - São constituídos dos números naturais {0, 1, 2, ...} e dos seus simétricos {0, -1, -2, ...}
- PDF - Arquivo no formato PDF.
- Shapefile - Arquivo no formato SHP a ser gravado num campo do tipo BLOB no banco de dados.
- Sim/Não - Preencher com "S" para sim e "N" para não.
- Texto - Texto livre, obedecendo ao tamanho máximo de caracteres definido.
- UF - Sigla da Unidade da Federação. Informar: AC, AL, AM, AP, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RN, RO, RR, RS, SC, SE, SP ou TO.

## DETALHES DE PREENCHIMENTO DOS CAMPOS

**CONCEITOS RELATIVOS A CP** - Esta planilha contém os dados referentes ao poço e a sua perfuração. Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: mínimo 1 e máximo 1. **ABA OBRIGATÓRIA.**

**Título:** IDENTIFICADOR EXTERNO

**Nome XML:** IDENTIFICADOR\_EXTERNO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** Texto

**Tamanho:** 50

**Obrigatoriedade:** não

**Preenchimento:** Código próprio de cada Agente Regulado para identificar sua carga, permitindo que ele rastreie as informações enviadas à ANP. Os valores informados não são criticados pela ANP e é devolvido no arquivo de log da carga.

**CONCEITOS RELATIVOS A DADOS BÁSICOS** - Neste grupo de informações devem ser preenchidas as informações básicas sobre as operações de completação reportados no relatório. Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: mínimo 1 e máximo 1. **ABA OBRIGATÓRIA.**

**Título:** CADASTRO DO POÇO

**Nome XML:** COD\_CADASTRO\_POCO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** Texto

**Tamanho:** 12

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Informar um código do "Cadastro do Poço ANP" cadastrado na base de dados da ANP. Os códigos do cadastro do poço ANP válidos podem ser consultados a partir do link: <https://dpp-api.anp.gov.br/swagger/ui/index> Consulta: Nome Poço Operador ou Poços ou Lista Poços. O poço deverá estar associado a um campo cujo operador é a empresa à qual o usuário que está enviando a carga está associado.

**Título:** DATA INÍCIO COMPLETAÇÃO

**Nome XML:** DAT\_INI\_COMPLETACAO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** DATA

**Tamanho:** 10

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** A data de início de completação deve ser posterior à data de início de perfuração do poço e anterior ou igual à data da carga. A data na planilha deverá ser informada no formato DD/MM/AAAA e no arquivo XML, no formato AAAA-MM-DD.

---

---

**Título:** DATA TÉRMINO COMPLETAÇÃO

**Nome XML:** DAT\_TERMINO\_COMPLETACAO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** DATA

**Tamanho:** 10

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** A data de início de completação deve ser posterior à data de início de completação e anterior ou igual à data da carga. A data na planilha deverá ser informada no formato DD/MM/AAAA e no arquivo XML, no formato AAAA-MM-DD.

---

---

**Título:** UNIDADE COMPLETAÇÃO

**Nome XML:** UNIDADE\_COMPLETACAO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 5

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Informar um código da unidade de completação cadastrado na base de dados da ANP, na tabela de instalações do DPP como uma sonda (possui função perfuração). Os códigos de unidade de completação válidos podem ser consultados a partir do link: <https://dpp-api.anp.gov.br/swagger/ui/index>

---

---

**Título:** CABEÇA DO POÇO

**Nome XML:** CABECA\_POCO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 1

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Tipo de cabeça de poço em relação à sua localização. Informar o código: 1 - Seca 2 - Molhada

---

**Título:** TIPO COMPLETAÇÃO - REVESTIMENTO

**Nome XML:** COMPLETACAO\_REVESTIMENTO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 1

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Tipo de completação em relação ao revestimento do intervalo aberto: aberto, revestimento ou ambos (poço completado com intervalos abertos e revestidos). Considera-se intervalo revestido aquele coberto por revestimento e cimentação, em que foi realizado canhoneio para abertura ao poço. Informar um código: 1 - Revestido 2 - Aberto 3 - Ambos

---

**Título:** MÉTODO DE ELEVAÇÃO

**Nome XML:** METODO\_ELEVACAO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 3

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Informar o código do Método de Elevação. Deve ser inserido somente um dos códigos a seguir: AGL - Auto Gas Lift; BCP - Bombeio por Cavidades Progressivas; BCS - Bombeio Centrífugo Submerso; BH - Bombeio Hidráulico; BM - Bombeio Mecânico; BOR - Recuperação de Óleo Balanceado; BPZ - Bombeio Pneumático de Zadson; GFC - Gas Lift Contínuo com Flexitubo (produz pelo anular flexitubo coluna); GFI - Gas Lift Intermítente com Flexitubo; GLA - Gas Lift Anular (produz pelo anular revestimento coluna); GLC - Gas Lift Contínuo; GLI - Gas Lift Intermítente; GLP - Gas Lift com Plunger; P - Pistoneio; PIG - Pig Lift (tubo em U e usa interface mecânica para transportar fluido); PLG - Plunger Assistido (usa gás do anular - gás que não é do reservatório produtor); PLU - Plunger (usa gás do reservatório que está no anular); S - Surgente

---

**Título:** COMPLETAÇÃO INTELIGENTE

**Nome XML:** IND\_COMPLETACAO\_INTELIGENTE

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 1

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Indicação de utilização de algum método de completação inteligente, entendendo-se por completação inteligente aquela em que se pode alterar o intervalo aberto ao poço por acionamento de válvulas ou em que se utilizam válvulas autonômas de regulação de abertura/vazão. Preencher com S (para Sim) ou N (para Não).

---

---

**Título:** OBSERVAÇÕES

**Nome XML:** OBSERVACOES

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 4000

**Obrigatoriedade:** Não

**Preenchimento:** Observações gerais sobre as operações de completação reportadas no

relatório.

**CONCEITOS RELATIVOS A INTERVALOS DE PRODUÇÃO** - Neste grupo de informações devem ser preenchidas as informações dos intervalos abertos ao poço para produção ou injeção de fluidos após a operação de completação reportada no relatório. São dados do intervalo que está efetivamente aberto, e não do intervalo total que possa estar contribuindo para o fluxo para o poço ou recebendo fluido do poço. Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: mínimo 1 e máximo 50. ABA OBRIGATÓRIA.

**Título:** ZONA PRODUTORA

**Nome XML:** COD\_ZONA\_PRODUTORA

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 5

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Os Códigos do campo Zona Produtora válidos podem ser consultados a partir do link abaixo: (<https://dpp-api.anp.gov.br/swagger/ui/index>)

**Título:** TOPO

**Nome XML:** TOPO

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Menor profundidade medida daquele intervalo aberto ao poço.

**Título:** BASE

**Nome XML:** BASE

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Maior profundidade medida daquele intervalo aberto ao poço.

**Título:** SATURAÇÃO ÁGUA  
**Nome XML:** SATURACAO\_AGUA  
**Unidade de Medida:** %

**Natureza:** NÚMERO REAL  
**Tamanho:** 3,2  
**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** O valor da saturação de água deve estar entre 0 e 100.

**Título:** POROSIDADE  
**Nome XML:** POROSIDADE  
**Unidade de Medida:** %

**Natureza:** NÚMERO REAL  
**Tamanho:** 3,2  
**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** O valor da porosidade deve estar entre 0 e 100.

**Título:** NET PAY  
**Nome XML:** NET\_PAY  
**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL  
**Tamanho:** 3,2  
**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Espessura líquida com hidrocarbonetos do intervalo.

**Título:** TIPO DE CANHÃO  
**Nome XML:** TIPO\_CANHAO  
**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO  
**Tamanho:** 100

**Obrigatoriedade:** Condisional

**Preenchimento:** Campo de preenchimento obrigatório se poço tiver intervalo aberto em poço revestido.

**Título:** DENSIDADE DISPAROS

**Nome XML:** DENSIDADE\_DISPAROS

**Unidade de Medida:** tiros/ft

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 3,1

**Obrigatoriedade:** Condisional

**Preenchimento:** Campo de preenchimento obrigatório se poço tiver intervalo aberto em poço revestido.

**CONCEITOS RELATIVOS A ESTIMULAÇÃO ÁCIDA** - Neste grupo de informações devem ser preenchidos os dados básicos de operações de estimulação ácida realizadas durante a intervenção de completação reportada no relatório. Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: mínimo 1 e máximo 50. ABA NÃO OBRIGATÓRIA.

**Título:** ZONA PRODUTORA

**Nome XML:** COD\_ZONA\_PRODUTORA

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 5

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Os Códigos do campo Zona Produtora válidos podem ser consultados a partir do link abaixo: (<https://dpp-api.anp.gov.br/swagger/ui/index>)

**Título:** TOPO

**Nome XML:** TOPO

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Menor profundidade medida daquele intervalo estimulado.

**Título:** BASE

**Nome XML:** BASE

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Maior profundidade medida daquele intervalo estimulado.

**Título:** TIPO DE ÁCIDO

**Nome XML:** TIPO\_ACIDO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 200

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Tipo de ácido (substância química, concentração) utilizado naquele intervalo estimulado.

**Título:** VOLUME INJETADO

**Nome XML:** VOL\_INJETADO

**Unidade de Medida:** m<sup>3</sup>

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Volume total de ácido injetado naquele intervalo estimulado.

**Título:** FRATURAMENTO ÁCIDO

**Nome XML:** IND\_FRAT\_ACIDO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 1

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Indicação de ocorrência de fraturamento ácido. Preencher com S (para Sim) ou N (para Não).

**CONCEITOS RELATIVOS A FRATURAMENTO HIDRÁULICO** - Neste grupo de informações devem ser preenchidos os dados básicos de operações de fraturamento hidráulico realizadas durante a intervenção de completação reportada no relatório. No caso de fraturamento em estágios em poço horizontal, colocar cada estágio em uma linha. Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: mínimo 1 e máximo 50. ABA NÃO OBRIGATÓRIA.

**Título:** ZONA PRODUTORA

**Nome XML:** COD\_ZONA\_PRODUTORA

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 5

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Os Códigos do campo Zona Produtora válidos podem ser consultados a partir do link abaixo: (<https://dpp-api.anp.gov.br/swagger/ui/index>)

**Título:** TOPO

**Nome XML:** TOPO

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Menor profundidade medida daquele intervalo fraturado.

**Título:** BASE

**Nome XML:** BASE

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Maior profundidade medida daquele intervalo fraturado.

---

---

**Título:** MATERIAL PROPANTE

**Nome XML:** TIPO\_AGENTE\_SUSTENTACAO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 200

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Material do agente utilizado na sustentação da abertura das fraturas.

---

---

**Título:** MASSA PROPANTE

**Nome XML:** VOL\_AGENTE\_SUSTENTACAO

**Unidade de Medida:** kg

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 7,1

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Massa total do agente de sustentação utilizada naquela operação de fraturamento.

---

---

**Título:** CONCENTRAÇÃO PROPANTE  
**Nome XML:** CONCENTRACAO\_PROPANTE  
**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO  
**Tamanho:** 2000  
**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Descrição da concentração do propante esperada (estimativa do que foi obtido, em termos de ppa, com base no projeto) ao longo da fratura, de acordo com a massa injetada ao longo do tratamento e demais parâmetros.

---

---

**Título:** FLUIDO DE FRATURAMENTO  
**Nome XML:** FLUIDO\_FRATURAMENTO  
**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO  
**Tamanho:** 2000  
**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Fluido empregado naquela operação de fraturamento. Principais substâncias e concentrações utilizadas nos colchões injetados.

---

---

**Título:** VOLUME FLUIDO FRATURAMENTO  
**Nome XML:** VOL\_FLUIDO\_FRATURAMENTO  
**Unidade de Medida:** m<sup>3</sup>

**Natureza:** NÚMERO REAL  
**Tamanho:** 5,1  
**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Volume total de fluido de fraturamento utilizado naquela operação de fraturamento, incluindo todos os colchões injetados, mesmo com diferentes composições.

---

---

**Título:** PRESSÃO DE FRATURA  
**Nome XML:** PRESSAO\_FRATURA  
**Unidade de Medida:** kgf/cm<sup>2</sup>

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Pressão de injeção em que se observa a quebra da formação, em condições de reservatório.

---

**Título:** PRESSÃO DE PROPAGAÇÃO DA FRATURA

**Nome XML:** PRESSAO\_PROPAGACAO\_FRATURA

**Unidade de Medida:** kgf/cm<sup>2</sup>

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Pressão de injeção em que se observa a propagação da fratura, em condições de reservatório.

---

**Título:** PRESSÃO DE FECHAMENTO DA FRATURA

**Nome XML:** PRESSAO\_FECHAMENTO\_FRATURA

**Unidade de Medida:** kgf/cm<sup>2</sup>

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Pressão mínima para manutenção da fratura aberta, em condições de reservatório.

---

**Título:** COMENTÁRIOS

**Nome XML:** COMENTARIOS\_FRATURAMENTO\_HIDRAULICO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 4000

**Obrigatoriedade:** Não

**Preenchimento:** Comentários gerais sobre a operação de fraturamento: problemas ocorridos, detalhes que não puderam ser informados nos demais campos, comparação com programa, entre outros comentários quaisquer.

**CONCEITOS RELATIVOS A CONTENÇÃO DE AREIA** - Neste grupo de informações devem ser preenchidos os dados básicos de operações de posicionamento de material de contenção de areia realizadas durante a intervenção de completação reportada no relatório. Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: mínimo 1 e máximo 10. ABA NÃO OBRIGATÓRIA.

**Título:** ZONA PRODUTORA

**Nome XML:** COD\_ZONA\_PRODUTORA

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 5

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Os Códigos do campo Zona Produtora válidos podem ser consultados a partir do link abaixo: (<https://dpp-api.anp.gov.br/swagger/ui/index>)

**Título:** TOPO

**Nome XML:** TOPO

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Menor profundidade medida do intervalo onde foi posicionada contenção de areia.

**Título:** BASE

**Nome XML:** BASE

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Maior profundidade medida do intervalo onde foi posicionada contenção de areia.

**Título:** MESH

**Nome XML:** MESH

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 50

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Medida de abertura das peneiras para seleção do material a ser utilizado no gravel.

---

**Título:** TIPO DE CONTENÇÃO

**Nome XML:** TIPO\_CONTENCAO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 200

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Característica do método de contenção empregado. Ex.: stand alone screen, gravel pack, tela expansível.

---

**Título:** VOLUME DE GRAVEL

**Nome XML:** VOL\_GRAVEL

**Unidade de Medida:** m<sup>3</sup>

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Volume total de gravel utilizado no esquema de contenção.

---

**Título:** FRAC PACK

**Nome XML:** IND\_FRAC\_PACK

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 1

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Indicação de ocorrência de frack pack como parte da operação de contenção de areia. Preencher com S (para Sim) ou N (para Não).

---

**Título:** TÉCNICA CONTRA EMPACOTAMENTO  
**Nome XML:** TECNICA\_CONTRA\_EMPACOTAMENTO  
**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO  
**Tamanho:** 2000  
**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Descrição de técnica utilizada para prevenção ou transposição de empacotamento precoce.

---

**Título:** COMENTÁRIOS  
**Nome XML:** COMENTARIOS\_AREIA  
**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO  
**Tamanho:** 4000  
**Obrigatoriedade:** Não

**Preenchimento:** Comentários gerais sobre a operação de contenção de areia: problemas ocorridos, detalhes que não puderam ser informados nos demais campos, comparação com programa, entre outros comentários quaisquer.

**CONCEITOS RELATIVOS A TESTE FORMAÇÃO** - Neste grupo de informações devem ser preenchidos os dados básicos de operações de testes de formação (com registro de pressão) realizadas durante a intervenção de completação reportada no relatório. No caso de dados que podem ser inferidos a partir de mais de um fluxo ou estática, inclusive os de interpretação, informar valor considerado mais representativo. Maiores detalhes devem compor o relatório de teste de formação. Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: mínimo 1 e máximo 20. ABA NÃO OBRIGATÓRIA.

---

**Título:** TIPO  
**Nome XML:** TIPO\_TESTE  
**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 3

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Informar o tipo de teste de formação realizado: TF - Teste convencional TFS - Teste seletivo TFR - teste em poço revestido

---

**Título:** ZONA DE PRODUÇÃO

**Nome XML:** COD\_ZONA\_PRODUTORA

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 5

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Os Códigos do campo Zona Produtora válidos podem ser consultados a partir do link abaixo: (<https://dpp-api.anp.gov.br/swagger/ui/index>)

---

**Título:** DATA INÍCIO TESTE

**Nome XML:** DAT\_INI\_TESTE

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** DATA

**Tamanho:** 10

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Data de início do teste (início das atividades específicas do teste). A data na planilha deverá ser informada no formato DD/MM/AAAA e no arquivo XML, no formato AAAA-MM-DD.

---

**Título:** DATA TÉRMINO TESTE

**Nome XML:** DATA\_TERMINO\_TESTE

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** DATA

**Tamanho:** 10

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Data do término do teste (término das atividades específicas do teste). A data na planilha deverá ser informada no formato DD/MM/AAAA e no arquivo XML, no formato

AAAA-MM-DD.

---

---

**Título:** TOPO

**Nome XML:** TOPO

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Profundidade medida do topo do intervalo testado.

---

---

**Título:** BASE

**Nome XML:** BASE

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Profundidade medida da base do intervalo testado.

---

---

**Título:** PROF. REGISTRADOR

**Nome XML:** PROF\_REGISTRADOR

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Profundidade vertical do registrador de pressão.

---

---

**Título:** VAZÃO PETRÓLEO

**Nome XML:** VAZAO\_PETROLEO

**Unidade de Medida:** m<sup>3</sup>/dia

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 5,3

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Vazão de petróleo média medida no teste. Caso este fluido não tenha sido medido, colocar valor igual a 0,0.

**Título:** VAZÃO GÁS

**Nome XML:** VAZAO\_GAS

**Unidade de Medida:** mil m<sup>3</sup>/dia

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 5,3

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Vazão de gás média medida no teste. Caso este fluido não tenha sido medido, colocar valor igual a 0,0.

**Título:** VAZÃO ÁGUA

**Nome XML:** VAZAO\_AQUA

**Unidade de Medida:** m<sup>3</sup>/dia

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 5,3

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Vazão de água média medida no teste. Caso este fluido não tenha sido medido, colocar valor igual a 0,0.

**Título:** FLUIDO

**Nome XML:** COD\_TIPO\_HC

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 1

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Fluido principal produzido. O – óleo; G – gás; C – condensado; A – água; F - teste falho.

**Título:** GRAU API

**Nome XML:** API

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 2,1

**Obrigatoriedade:** Condisional

**Preenchimento:** Grau API do líquido produzido. Obrigatório se FLUIDO = O ou C.

---

**Título:** SALINIDADE ÁGUA

**Nome XML:** SALINIDADE\_AQUA

**Unidade de Medida:** ppm

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 9,1

**Obrigatoriedade:** Condisional

**Preenchimento:** Salinidade da água produzida, em equivalente de NaCl. Obrigatório se FLUIDO = A.

---

**Título:** CONCLUSIVIDADE

**Nome XML:** IND\_CONCLUSIVIDADE

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** Texto

**Tamanho:** 1

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Indicação se o teste de formação foi considerado conclusivo. Preencher com S (para Sim) ou N (para Não).

---

**Título:** RAZÃO DE DANO

**Nome XML:** DANO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 3,2

**Obrigatoriedade:** Condisional

**Preenchimento:** Razão de dano interpretada. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S.

---

---

**Título:** PERMEABILIDADE

**Nome XML:** K

**Unidade de Medida:** mD

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 6,6

**Obrigatoriedade:** Condisional

**Preenchimento:** Permeabilidade média interpretada. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S.

---

---

**Título:** ÍNDICE DE PRODUTIVIDADE

**Nome XML:** IP

**Unidade de Medida:** m<sup>3</sup>/dia/kgf/cm<sup>2</sup>

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 6,3

**Obrigatoriedade:** Condisional

**Preenchimento:** Índice de produtividade calculado. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S E

FLUIDO <> G.

---

---

**Título:** AOF

**Nome XML:** AOF

**Unidade de Medida:** mil m<sup>3</sup>/dia

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 8,3

**Obrigatoriedade:** Condisional

**Preenchimento:** Absolute Open Flow (AOF) calculado. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S

E FLUIDO = G.

---

---

**Título:** DEPLEÇÃO

**Nome XML:** DEPLECAO

**Unidade de Medida:** kgf/cm<sup>2</sup>

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 3,2

**Obrigatoriedade:** Condisional

**Preenchimento:** Depleção calculada entre estáticas final e inicial. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S.

**Título:** PRESSÃO ESTÁTICA

**Nome XML:** PRESSAO\_ESTATICA\_ESTRAPOLADA

**Unidade de Medida:** kgf/cm<sup>2</sup>

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Condisional

**Preenchimento:** Pressão estática medida ou extrapolada, caso tenha sido realizada extração. Obrigatório se CONCLUSIVIDADE = S.

**Título:** CONCLUSÕES

**Nome XML:** CONCLUSOES\_TESTE

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 4000

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Conclusões da interpretação do teste

**CONCEITOS RELATIVOS A COLUNAS** - Neste grupo de informações devem ser preenchidas as informações básicas das colunas de produção ou injeção que fazem parte da completação do poço após a operação de completação reportada no relatório. Incluem quaisquer colunas de elementos tubulares, como colunas de hastes para bombeio. Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: mínimo 1 e máximo 10. **ABA OBRIGATÓRIA**.

**Título:** NÚMERO COLUNA

**Nome XML:** NUMERO\_COLUNA

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Número da coluna, que será utilizado como identificador na tabela de elementos.

---

**Título:** TIPO

**Nome XML:** COD\_TIPO\_COLUNA

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 1

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Tipo, em termos de função, da coluna informada naquele registro. P - produção; I - injeção; H - hastas; R - revestimento.

---

**Título:** COMENTÁRIOS

**Nome XML:** COMENTARIOS\_COLUNAS

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 2000

**Obrigatoriedade:** Não

**Preenchimento:** Quaisquer comentários relativos à descrição daquela coluna, em termos de composição e função.

**CONCEITOS RELATIVOS A ELEMENTOS COLUNAS - Neste grupo de informações devem ser preenchidos todos os elementos das colunas informadas na aba de COLUNAS.**

**Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: mínimo 1 (para cada coluna) e máximo 10000. ABA OBRIGATÓRIA.**

**Título:** NÚMERO ELEMENTO

**Nome XML:** NUMERO\_ELEMENTO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 5

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Número sequencial de identificação do elemento no conjunto de dados Elementos Colunas, que será utilizado, se for o caso, para identificar o elemento no conjunto de dados Linhas e Cabos.

---

---

**Título:** TIPO DE ELEMENTO

**Nome XML:** TIPO\_ELEMENTO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Informar o código Tipo de Elemento: 1 - Tubo 2 - Obturador 3 - Válvula segurança 4 - Válvula isolamento 5 - Válvula controle de fluxo - autônoma 6 - Válvula controle de fluxo - acionada 7 - Válvula gás lift 8 - Bomba 9 - Mandril 10 - Âncora 11 - Registrador 12 - Suspensor de coluna 13 - Elemento de cabeça de poço 14 - Elemento de bomba 15 - Tela 16 - Tubo rasgado 17 - Tubo de revestimento (monobore) 18 - Acessório 19 - Separador 20 - Luva tamponada 21 - Haste

---

---

**Título:** NÚMERO DA COLUNA

**Nome XML:** NUMERO\_COLUNA

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 1

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Número da coluna que aquele elemento integra.

---

---

**Título:** TOPO

**Nome XML:** TOPO

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Profundidade medida de topo daquele elemento na coluna.

**Título:** BASE

**Nome XML:** BASE

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Profundidade medida de base daquele elemento na coluna.

**Título:** OD

**Nome XML:** OD

**Unidade de Medida:** polegadas

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 2,4

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Diâmetro externo daquele elemento da coluna.

**Título:** ID

**Nome XML:** ID

**Unidade de Medida:** polegadas

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 2,4

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Diâmetro interno daquele elemento da coluna.

**Título:** DESCRIÇÃO

**Nome XML:** TXT\_EQUIPAMENTO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 500

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Detalhamento do equipamento informado.

**CONCEITOS RELATIVOS A LINHAS E CABOS** - Neste grupo de informações devem ser preenchidas as informações básicas das linhas e cabos que fazem parte da completação do poço, em seu interior, após a operação de completação reportada no relatório.

**Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: mínimo 1 e máximo 10.** ABA NÃO OBRIGATÓRIA.

**Título:** INÍCIO

**Nome XML:** INICIO

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Profundidade medida de início daquela linha ou cabo.

**Título:** FIM

**Nome XML:** FIM

**Unidade de Medida:** m

**Natureza:** NÚMERO REAL

**Tamanho:** 4,2

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Profundidade medida de fim daquela linha ou cabo.

**Título:** TIPO

**Nome XML:** COD\_TIPO\_LINHAS\_CABOS

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 1

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Tipo, em termos de função, da linha ou cabo informado naquele registro. 1 – Controle; 2 – Injeção; 3 – Elétrico.

**Título:** FLUIDO INJETADO

**Nome XML:** FLUIDO\_INJETADO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** TEXTO

**Tamanho:** 100

**Obrigatoriedade:** Condisional

**Preenchimento:** Fluido injetado na coluna por aquela linha.

**Título:** ELEMENTO CONTROLADO

**Nome XML:** ELEMENTO\_CONTROLADO

**Unidade de Medida:** N/A

**Natureza:** INTEIRO

**Tamanho:** 5

**Obrigatoriedade:** Sim

**Preenchimento:** Elemento de coluna controlado ou alimentado por aquela linha ou cabo, ou por onde aquela linha injetado fluido na coluna.

## VALIDAÇÕES APLICADAS AUTOMATICAMENTE AO ARQUIVO

**Código da validação:** 1

**Mensagem apresentada:** O nome do arquivo não é válido.

**Situação em que ocorre:** O nome do arquivo não obedece ao padrão estabelecido pela ANP.

**Ação corretiva:** A nomenclatura do arquivo deve obedecer ao formato: xxx\_RAIZ-CNPJ\_AAAAMMDDHHMM\_TTTTTTTTTTTT.ddd, onde: xxx é o número identificador da carga; RAIZ-CNPJ são os 8 primeiros dígitos (sem ponto ou barra) do CNPJ da empresa que

está carregando os dados; AAAAMMDDHHMM é a data e hora de envio do arquivo no formato ano (AAAA), mês (MM), dia (DD), hora (HH) e minuto (MM); TT..T são 15 dígitos livres; ddd é a extensão do arquivo: Será 'zip' ou 'p7s' (para arquivos assinados digitalmente).

#### **Código da validação: 2**

**Mensagem apresentada:** A extensão do arquivo não é válida.

**Situação em que ocorre:** O sistema i-engine foi programado para processar apenas arquivos com extensão .ZIP ou .P7S.

**Ação corretiva:** O arquivo XML deve ser enviado compactado (.zip). Se houver a obrigatoriedade de assinatura digital, o arquivo 'zip' deve ser assinado, gerando o arquivo com extensão 'p7s'.

#### **Código da validação: 3**

**Mensagem apresentada:** Problema relacionado a Assinatura Digital.

**Situação em que ocorre:** Este erro ocorre em duas situações: (1) quando o arquivo foi enviado SEM a assinatura digital, mas deveria ser assinado ou (2) quando o arquivo foi enviado COM a assinatura digital, mas não deveria ser assinado.

**Ação corretiva:** Verifique a necessidade de assinatura digital do arquivo para o arquivo de carga que está sendo enviado. Tal informação deve constar no manual da carga.

#### **Código da validação: 4**

**Mensagem apresentada:** Assinatura Digital inválida.

**Situação em que ocorre:** Não foi possível validar os dados do certificado usado para assinar o arquivo.

**Ação corretiva:** É preciso assinar digitalmente o arquivo com um certificado digital emitido pela Autoridade Certificadora Raiz ICP-BRASIL e que este certificado esteja associado à mesma empresa do usuário que está enviando o arquivo.

#### **Código da validação: 5**

**Mensagem apresentada:** Falha ao recuperar informação de arquivo.

**Situação em que ocorre:** Ao tentar ler os dados do certificado digital usado para assinar o arquivo o sistema não encontrou as informações que esperava encontrar.

**Ação corretiva:** É preciso assinar o arquivo com um certificado digital válido, do tipo e-CNPJ, emitido por uma autoridade certificadora raiz brasileira.

#### **Código da validação: 6**

**Mensagem apresentada:** Arquivo ZIP inválido.

**Situação em que ocorre:** Não foi possível a leitura e descompactação do arquivo ZIP.

**Ação corretiva:** O arquivo enviado para a ANP deve estar compactado com o compactador ZIP. No caso do arquivo assinado digitalmente, o arquivo ZIP deve ser assinado.

#### **Código da validação: 7**

**Mensagem apresentada:** Conteúdo do arquivo Zip não é válido.

**Situação em que ocorre:** Não foi encontrado dentro do ZIP o arquivo esperado pelo sistema.

**Ação corretiva:** Verifique se dentro do arquivo consta apenas um 1 XML..

#### **Código da validação: 9**

**Mensagem apresentada:** O arquivo tem falha de estrutura ou dados.

**Situação em que ocorre:** O formato do arquivo XML não obedece ao formato exigido para o tipo de arquivo. Possivelmente a estrutura do arquivo não está válida conforme as regras estabelecidas no arquivo XSD.

**Ação corretiva:** Verifique o detalhamento da mensagem para verificar os problemas encontrados. Também é possível validar o arquivo no site do sistema antes de envia-lo à ANP.

**Código da validação: 10**

**Mensagem apresentada:** O nome do XML não é válido.

**Situação em que ocorre:** O nome do arquivo XML presente no conteúdo do arquivo compactado não está no padrão esperado.

**Ação corretiva:** O arquivo XML deve ter o mesmo nome que o arquivo ZIP, diferenciando apenas a extensão.

**Código da validação: 11**

**Mensagem apresentada:** Arquivo não encontrado.

**Situação em que ocorre:** O arquivo XML faz referência um outro arquivo não encontrado no conteúdo do arquivo ZIP.

**Ação corretiva:** Verifique se o arquivo citado no XML realmente está presente no pacote ZIP com o mesmo nome.

**Código da validação: 12**

**Mensagem apresentada:** Arquivo ZIP inválido.

**Situação em que ocorre:** O sistema não conseguiu ler o arquivo como um arquivo ZIP.

**Ação corretiva:** Verifique se o arquivo realmente está compactado ou se o mesmo não está corrompido.

**Código da validação: 13**

**Mensagem apresentada:** Conteúdo do arquivo Xml não é válido.

**Situação em que ocorre:** Não foi encontrado dentro do XML o nome do nó principal do arquivo de carga descrito no arquivo XSD.

**Ação corretiva:** Verifique se dentro do arquivo XML consta algum prefixo antes do nome do nó principal da carga. Não deve ser utilizado o atributo xmlns.

#### Código da validação: 14

**Mensagem apresentada:** O arquivo tem falha de conversão ou dados.

**Situação em que ocorre:** Ocorreu um erro durante a conversão da planilha (XLSX) para o formato XML. Possivelmente algum dos dados contidos na planilha não estão válidos conforme as regras estabelecidas no arquivo de conversão do conversor.

**Ação corretiva:** Verifique o detalhamento da mensagem para verificar os problemas encontrados.

#### Código da validação: 15

**Mensagem apresentada:** O nome do XLSX não é válido.

**Situação em que ocorre:** O nome do arquivo XLSX presente no conteúdo do arquivo compactado não está no padrão esperado.

**Ação corretiva:** O arquivo XLSX deve ter o mesmo nome que o arquivo ZIP, diferenciando apenas a extensão.

#### Código da validação: 2657

**Mensagem apresentada:** O código do Cadastro do Poço ANP [Valor informado] informado no conjunto de dados DADOS BASICO não está cadastrado na base de dados da ANP.

**Situação em que ocorre:** Quando o "Cadastro do Poço" informado no conjunto de dados "Dados Basicos" não for igual a nenhum dos códigos cadastrados na base de dados da ANP.

**Ação corretiva:** Informar um código no "Cadastro de Poço" que esteja cadastrado na base de

dados da ANP. Os códigos válidos podem ser consultados no link: <https://dpp-api.anp.gov.br/swagger/ui/index>

### **Código da validação: 2658**

**Mensagem apresentada:** A Data de Início de Completação [Valor informado] dever ser maior que a data de início de perfuração do poço e anterior ou igual à data de carga do relatório.

**Situação em que ocorre:** Quando a Data de Início de Completação informada no conjunto de dados "Dados Basicos" é anterior ou igual à data de início de perfuração do poço, ou posterior à data de carga do relatório.

**Ação corretiva:** Informar uma Data de Início de Completação posterior à data de início de perfuração do poço e anterior ou igual à data de carga do relatório.

### **Código da validação: 2659**

**Mensagem apresentada:** A Data de Término de Completação [Valor informado] deve ser maior que a data de início de completação e anterior ou igual à data de carga do relatório.

**Situação em que ocorre:** Quando a Data de Término de Completação informada no conjunto de dados "Dados Basicos" é anterior ou igual à data de início de completação, ou posterior à data de carga do relatório.

**Ação corretiva:** Informar uma Data de Término de Completação posterior à data de início de completação e anterior ou igual à data de carga do relatório.

### **Código da validação: 2660**

**Mensagem apresentada:** O código da Unidade de Completação [Valor informado] informado no conjunto de dados DADOS BASICOS não está cadastrado na base de dados da ANP.

**Situação em que ocorre:** Quando o código da "Unidade de Completação" informado no conjunto de dados "Dados Basicos" não for igual a nenhum dos códigos cadastrados na base de dados da ANP.

**Ação corretiva:** Informar um código na "Unidade de Completação" que esteja cadastrado na base de dados da ANP. Os códigos válidos podem ser consultados no link: <https://dpp-api.anp.gov.br/swagger/ui/index>

**Código da validação: 2661**

**Mensagem apresentada:** A Zona Produtora [Valor informado], informada no conjunto de dados Intervalos de Produção, não está associada ao Campo [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando a Zona Produtora informada não está associada ao campo do poço.

**Ação corretiva:** Informar uma Zona Produtora que esteja associada ao campo do poço.

**Código da validação: 2662**

**Mensagem apresentada:** O valor informado para "Topo" [Valor informado], no conjunto de dados "Intervalos de Produção", não pode ser menor que o valor informado para "Base" [Valor informado] anterior, no conjunto de dados Intervalos de Produção.

**Situação em que ocorre:** Quando o Topo é menor que a Base imediatamente anterior.

**Ação corretiva:** Informar um valor de profundidade medida para o topo maior ou igual à profundidade medida da base anterior.

**Código da validação: 2663**

**Mensagem apresentada:** O valor informado para "Base" [Valor informado], no conjunto de dados "Intervalos de Produção", deve ser maior que o valor informado para "Topo" [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando a Base é menor ou igual ao Topo.

**Ação corretiva:** Informar um valor de base maior que o topo.

**Código da validação: 2664**

**Mensagem apresentada:** O campo Tipo de Canhão [Valor informado], no conjunto de dados Intervalos de Produção, é de preenchimento obrigatório quando o poço possuir intervalos abertos ao poço em poço revestido, ou seja, TIPO COMPLETAÇÃO - REVESTIMENTO (Conjunto de dados Dados Básicos) = 1 ou 3.

**Situação em que ocorre:** Quando o campo Tipo de Canhão não for preenchido e o poço tiver intervalos abertos em poço revestido.

**Ação corretiva:** Preencher o campo Tipo de Canhão.

#### **Código da validação: 2665**

**Mensagem apresentada:** O campo Densidade de Disparos [Valor informado], no conjunto de dados Intervalos de Produção, é de preenchimento obrigatório quando o poço possuir intervalos abertos ao poço em poço revestido, ou seja, TIPO COMPLETAÇÃO - REVESTIMENTO (Conjunto de dados Dados Básicos) = 1 ou 3.

**Situação em que ocorre:** Quando o campo Densidade de Disparos não for preenchido e o poço tiver intervalos abertos em poço revestido.

**Ação corretiva:** Preencher o campo Densidade de Disparos.

#### **Código da validação: 2666**

**Mensagem apresentada:** A Zona Produtora [Valor informado], informada no conjunto de dados Estimulação Ácida, não está associada ao Campo [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando a Zona Produtora informada não está associada ao campo do poço.

**Ação corretiva:** Informar uma Zona Produtora que esteja associada ao campo do poço.

#### **Código da validação: 2667**

**Mensagem apresentada:** O valor informado para "Base" [Valor informado], no conjunto de dados "Estimulação Ácida", deve ser maior que o valor informado para "Topo" [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando a Base é menor ou igual ao Topo.

**Ação corretiva:** Informar um valor de base maior que o topo.

#### **Código da validação: 2668**

**Mensagem apresentada:** A Zona Produtora [Valor informado], informada no conjunto de dados Fraturamento Hidráulico, não está associada ao Campo [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando a Zona Produtora informada não está associada ao campo do poço.

**Ação corretiva:** Informar uma Zona Produtora que esteja associada ao campo do poço.

#### **Código da validação: 2669**

**Mensagem apresentada:** O valor informado para "Base" [Valor informado], no conjunto de dados "Fraturamento Hidráulico", deve ser maior que o valor informado para "Topo" [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando a Base é menor ou igual ao Topo.

**Ação corretiva:** Informar um valor de base maior que o topo.

#### **Código da validação: 2670**

**Mensagem apresentada:** A Zona Produtora [Valor informado], informada no conjunto de dados Contenção de Areia, não está associada ao Campo [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando a Zona Produtora informada não está associada ao campo do poço.

**Ação corretiva:** Informar uma Zona Produtora que esteja associada ao campo do poço.

#### **Código da validação: 2671**

**Mensagem apresentada:** O valor informado para "Base" [Valor informado], no conjunto de dados "Contenção de Areia", deve ser maior que o valor informado para "Topo" [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando a Base é menor ou igual ao Topo.

**Ação corretiva:** Informar um valor de base maior que o topo.

**Código da validação: 2672**

**Mensagem apresentada:** A Zona Produtora [Valor informado], informada no conjunto de dados "Teste Formação", não está associada ao Campo [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando a Zona Produtora informada não está associada ao campo do poço.

**Ação corretiva:** Informar uma Zona Produtora que esteja associada ao campo do poço.

**Código da validação: 2673**

**Mensagem apresentada:** A Data de Início de Teste [Valor informado] dever ser maior que a data de início de perfuração do poço e anterior ou igual à data de carga do relatório.

**Situação em que ocorre:** Quando a Data de Início de Teste informada no conjunto de dados "Teste Formação" é anterior ou igual à data de início de perfuração do poço, ou posterior à data de carga do relatório.

**Ação corretiva:** Informar uma Data de Início de Teste posterior à data de início de perfuração do poço e anterior ou igual à data de carga do relatório.

**Código da validação: 2674**

**Mensagem apresentada:** A "Data Término" [Valor informado], informada no conjunto de dados "Teste Formação", deve ser maior ou igual à "Data Início".

**Situação em que ocorre:** Quando a "Data Término" informada no conjunto de dados "Teste Formação" for menor que a "Data Início".

**Ação corretiva:** Informar uma "Data Término" maior ou igual à "Data Início" no conjunto de dados Teste formação.

**Código da validação: 2675**

**Mensagem apresentada:** A "Base" [Valor informado], informada no conjunto de dados "Teste Formação", deve ser maior que o valor informado para "Topo" [Valor informado], no conjunto de dados "Teste Formação".

**Situação em que ocorre:** Quando a "Base" é menor ou igual ao "Topo" no conjunto de dados "Teste Formação".

**Ação corretiva:** Informar um valor de "Base" maior que o valor do "Topo" no conjunto de dados "Teste Formação".

#### **Código da validação: 2676**

**Mensagem apresentada:** O campo "Grau API", do conjunto de dados "Teste Formação", é de preenchimento obrigatório quando o campo "Fluído" do conjunto de dados "Teste Formação" for "O" ou "C".

**Situação em que ocorre:** Quando "Grau API" não for informado e o "Fluido" for "O" ou "C" no conjunto de dados "Teste Formação".

**Ação corretiva:** Preencher o campo "Grau API" no conjunto de dados "Teste Formação".

#### **Código da validação: 2677**

**Mensagem apresentada:** O campo "Salinidade Água", do conjunto de dados "Teste Formação", é de preenchimento obrigatório quando o campo "Fluído" do conjunto de dados "Teste Formação" for "A".

**Situação em que ocorre:** Quando "Salinidade Água" não for informado e o "Fluido" for "A" no conjunto de dados "Teste Formação".

**Ação corretiva:** Preencher o campo "Salinidade Água" no conjunto de dados "Teste Formação".

#### **Código da validação: 2678**

**Mensagem apresentada:** O campo "Razão de Dano" [Valor informado] do conjunto de dados "Teste Formação" é de preenchimento obrigatório quando o campo "Conclusividade" for "S"

**Situação em que ocorre:** Quando a "Razão de Dano (RD)" não for informada e a "Conclusividade" for "S" no conjunto de dados "Teste Formação".

**Ação corretiva:** Preencher o campo "Razão de Dano (RD)" no conjunto de dados "Teste Formação".

#### **Código da validação: 2679**

**Mensagem apresentada:** Quando a "Permeabilidade [Valor informado]" não for informada e a "Conclusividade" for "S" no conjunto de dados "Teste Formação".

**Situação em que ocorre:** Quando a "Permeabilidade (mD)" não for informada e a "Conclusividade" for "S" no conjunto de dados "Teste Formação".

**Ação corretiva:** Preencher o campo "Permeabilidade (mD)" no conjunto de dados "Teste Formação".

#### **Código da validação: 2680**

**Mensagem apresentada:** O campo Índice de Produtividade [Valor informado] do conjunto de dados "Teste Formação" é de preenchimento obrigatório quando o campo "Conclusividade" for "S" e o campo "Fluido" for diferente de "G"

**Situação em que ocorre:** Quando o "IP" não for informado, o campo "Conclusividade" for "S" e o campo "Fluido" for diferente de "G".

**Ação corretiva:** Preencher IP no conjunto de dados "Teste Formação"

#### **Código da validação: 2681**

**Mensagem apresentada:** O campo "AOF" do conjunto de dados "Teste Formação" é de preenchimento obrigatório quando o campo "Conclusividade" for "S" e o campo "Fluido" for "G".

**Situação em que ocorre:** Quando o "AOF" não for informado, o campo "Conclusividade" for "S" e o campo "Fluido" for "G".

**Ação corretiva:** Preencher AOF no conjunto de dados "Teste Formação"

#### **Código da validação: 2682**

**Mensagem apresentada:** O campo "Depleção" do conjunto de dados "Teste Formação" é de preenchimento obrigatório quando o campo "Conclusividade" for "S"

**Situação em que ocorre:** Quando a "Depleção" não for informada e a "Conclusividade" for "S" no conjunto de dados "Teste Formação".

**Ação corretiva:** Preencher o campo "Depleção" no conjunto de dados "Teste Formação".

#### **Código da validação: 2683**

**Mensagem apresentada:** O campo "Pressão Estática" do conjunto de dados "Teste Formação" é de preenchimento obrigatório quando o campo "Conclusividade" for "S"

**Situação em que ocorre:** Quando a "Pressão Estática" não for informada e a "Conclusividade" for "S" no conjunto de dados "Teste Formação".

**Ação corretiva:** Preencher o campo "Pressão Estática" no conjunto de dados "Teste Formação".

#### **Código da validação: 2684**

**Mensagem apresentada:** Existe mais de 1 registro para elemento com número sequencial [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando houver mais de um registro no conjunto de dados "Elementos Colunas" com determinado número sequencial.

**Ação corretiva:** Refazer a numeração sequencial dos elementos de modo que cada um tenha um número particular.

#### **Código da validação: 2685**

**Mensagem apresentada:** O número de coluna [Valor informado], informado no conjunto de dados Elementos Colunas, não aparece no conjunto de dados Colunas como número de coluna informada para aquele poço [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando o número de coluna informado para determinado elemento não aparece no conjunto de dados Colunas como número de coluna informada para aquele poço.

**Ação corretiva:** Informar um número de coluna informado no conjunto de dados Colunas ou informar coluna que ficou faltando, naquele conjunto.

#### **Código da validação: 2686**

**Mensagem apresentada:** A "Base" [Valor informado], informada no conjunto de dados "Elementos Coluna", deve ser maior que o valor informado para "Topo" [Valor informado], no conjunto de dados "Elementos Coluna".

**Situação em que ocorre:** Quando a "Base" é maior ou igual ao "Topo" no conjunto de dados "Elementos Coluna".

**Ação corretiva:** Informar um valor de "Base" maior que o valor do "Topo" no conjunto de dados "Elementos Coluna".

#### **Código da validação: 2687**

**Mensagem apresentada:** O profundidade medida do fim [Valor informado], informado no conjunto de dados "Linhas e Cabos", deve ser maior que o valor informado para "Início" [Valor informado], no conjunto de dados "Linhas e Cabos".

**Situação em que ocorre:** Quando o "Fim" é menor ou igual ao "Início" no conjunto de dados "Linhas e Cabos".

**Ação corretiva:** Informar um valor de "Fim" maior que o valor do "Início" no conjunto de dados "Linhas e Cabos".

#### **Código da validação: 2688**

**Mensagem apresentada:** O campo "Fluido Injetado" do conjunto de dados "Linhas e Cabos" é de preenchimento obrigatório e só pode ser preenchido quando o campo "Tipo" for igual a 1.

**Situação em que ocorre:** Quando o "Fluido Injetado" não for informado e o "Tipo" for igual a 1, ou o "Fluido Injetado" for informado e o "Tipo" for diferente de 1 no conjunto de dados "Linhas e Cabos".

**Ação corretiva:** Preencher o campo "Fluido injetado", ou trocar o "Tipo", no conjunto de dados "Linhas e Cabos".

### Código da validação: 2689

**Mensagem apresentada:** O número de elemento controlado [Valor informado], informado no conjunto de dados Linhas e Cabos, não aparece no conjunto de dados Elementos Colunas como número sequencial de elemento informado para aquele poço.

**Situação em que ocorre:** Quando o número de elemento controlado informado para determinada linha ou cabo elemento não aparece no conjunto de dados Elementos Colunas como número sequencial de elemento informado para aquele poço.

**Ação corretiva:** Informar um número de elemento controlado informado no conjunto de dados Elementos Colunas ou informar elemento que ficou faltando, naquele conjunto.

### Código da validação: 2692

**Mensagem apresentada:** Já existe relatório de completação ativo para o poço [Valor informado] com esta data de início de completação [Valor informado].

**Situação em que ocorre:** Quando for informado um número de cadastro de poço para o qual já existe um relatório de completação ativo com a mesma data de início de completação.

**Ação corretiva:** Solicitar à ANP reprovação da versão anterior do relatório, em caso de necessidade de correção, checar se é um envio redundante ou corrigir informações de número de cadastro do poço ou data de início de completação

### Código da validação: 2693

**Mensagem apresentada:** O CNPJ da empresa associada ao usuário logado não está vinculado ao poço cujo relatório está sendo enviado.

**Situação em que ocorre:** Quando o CNPJ do usuário logado não tiver vínculo com o poço cujo relatório está sendo enviado.

**Ação corretiva:** Logar com outro CNPJ (caso de funcionário de empresas do mesmo grupo), ao qual o poço esteja associado, ou corrigir número de cadastro do poço.

**Código da validação: 2815**

**Mensagem apresentada:** O campo "Fluido Injetado" do conjunto de dados "Linhas e Cabos" só pode ser preenchido quando o campo "Tipo" for igual a 1.

**Situação em que ocorre:** Quando o "Fluido Injetado" for informado e o "Tipo" for diferente de 1 no conjunto de dados "Linhas e Cabos".

**Ação corretiva:** Não preencher o campo "Fluido injetado" quando o "Tipo" for diferente de 1 ou trocar o "Tipo" para 1, no conjunto de dados "Linhas e Cabos".