

MANUAL DO SISTEMA I-ENGINE ¹

1) Acesso ao i-Engine:

O agente econômico, para acessar o **i-Engine**, deverá cadastrar um usuário como pessoa física no sistema **CSA** disponível no *website* da ANP (<http://app.anp.gov.br/anp-csa-web/>).

ATENÇÃO!

POR CONTA DO SISTEMA CSA AINDA SE ENCONTRAR INDISPONÍVEL, PROVISORIAMENTE, CADASTROS DE NOVOS USUÁRIOS DEVEM SER SOLICITADOS PELO E-MAIL: comercializacao.precos@anp.gov.br

Bem-vindo à Central de Sistemas ANP

Unificação de sistemas, facilitando a localização dos serviços disponíveis
Disponibilização de um conjunto de consultas às informações públicas
Facilidade, rapidez e segurança no envio de dados para a ANP

SISTEMAS EXTERNOS ANP

CMCP - Controle de Marcação Compulsória de Produtos

Coleta - Sistema de Coleta de Óleo Lubrificante

Contratos de Etanol - Cadastro (SRD-Etanol)

IEngine - Sistema de Processamento de Arquivos da ANP



CSA

I-ENGINE

SISTEMA DE PROCESSAMENTO DE ARQUIVOS DA ANP

Sistema responsável por promover a integração de sistemas dos operadores aos sistemas da ANP através da transferência de dados por Webservice.

 Solicitar Acesso ao Sistema

 Acessar o Sistema

Figura 1 – Página inicial para solicitação de acesso ao i-Engine.

¹ Elaborado pela SDC/ANP para fins de instrução aos agentes regulados pela Portaria ANP nº 297/2001. Versão atualizada em 28/12/2022.

Para solicitar o acesso, deve-se informar, primeiramente, o número do CPF e e-mail do usuário que o está solicitando (Figura 2).



Figura 2 – Cadastro para solicitação de acesso.

Após informar o CPF e e-mail, o sistema solicita o número do CNPJ e a indicação do aplicativo e perfil desejados (Figura 3). O aplicativo a ser selecionado é **i-Engine** e o perfil de acesso é **“SCP / Carga de Dados de Comercialização” (ENGINE_UPLOAD_SCP)**.



Figura 3 – Seleção de aplicativo e perfil de acesso.

A partir do cadastro das informações, o sistema solicita o certificado digital da empresa para garantir que o usuário pessoa física que está solicitando acesso possua vínculo com o CNPJ digitado. Durante o cadastro, será verificado se a raiz do número do CNPJ da empresa é correspondente à raiz do CNPJ do certificado digital.

O certificado exigido para o cadastro é o **e-CNPJ**, o qual é um certificado digital ICP_Brasil. A legislação que fundamenta a utilização do certificado digital é Resolução ANP n.º 10, de 11/5/2010, publicado no DOU de 12/5/2010.

Os dados contidos no certificado digital são verificados e comparados com o número de CNPJ informado na solicitação de acesso. Caso as informações sejam corretas, o sistema enviará a senha de acesso para o e-mail informado durante o cadastro.

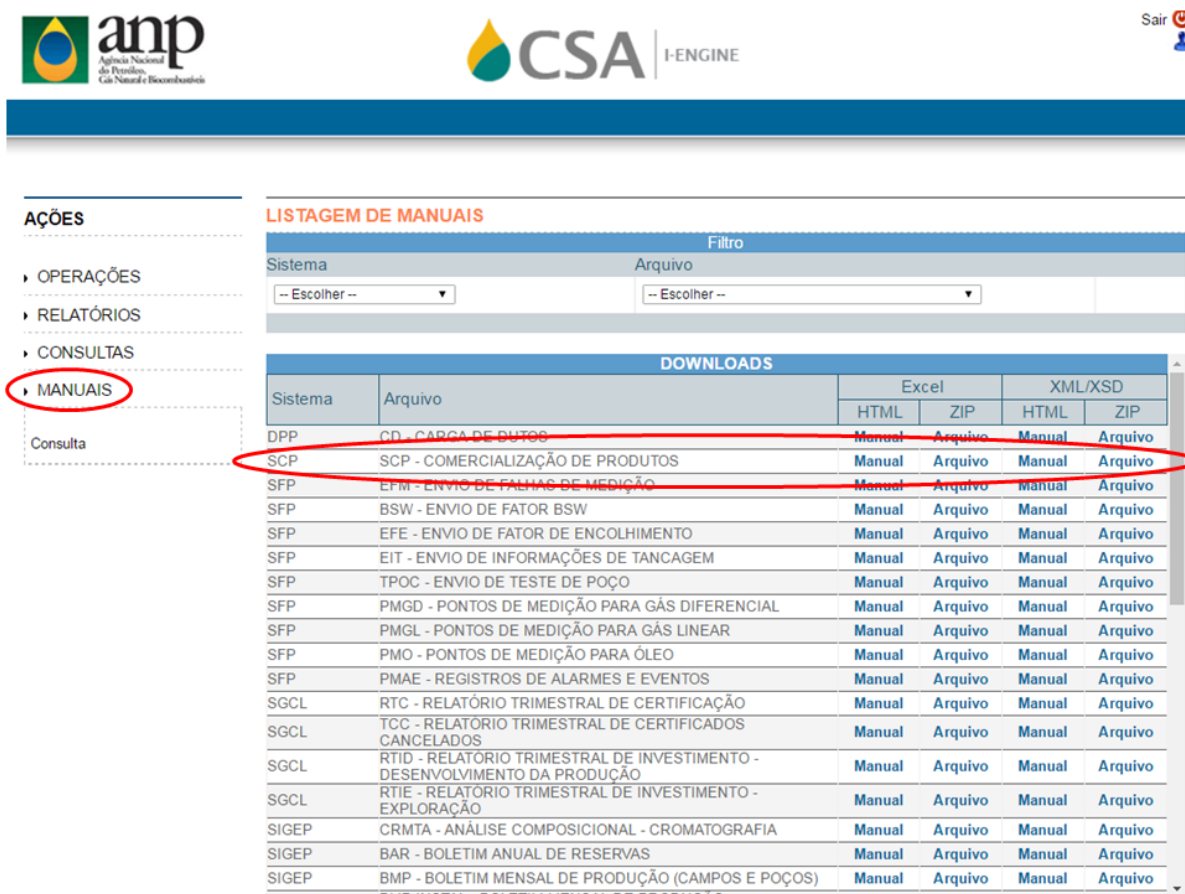
Com a senha de acesso devidamente cadastrada, o usuário poderá acessar o sistema i-Engine para a empresa na qual ele tenha permissão de acesso para enviar arquivos. O endereço eletrônico do i-Engine é <https://engine.anp.gov.br/>.

Para autenticação, o usuário deverá informar o número do CPF cadastrado e selecionar o número de CNPJ correspondente à carga que o mesmo deseja enviar. A partir da autenticação, o sistema carregará a tela inicial do i-Engine com as últimas cargas realizada pelo usuário.

2) Características dos arquivos a serem carregados:

Os arquivos enviados poderão ser construídos nas seguintes extensões (de livre escolha): **.XLS** ou **.XML**.

Os modelos de arquivos a serem utilizados e seus respectivos manuais de instrução estão disponíveis no *link* “MANUAIS” do próprio i-Engine, na linha “**SCP – COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS**” (Figura 4).



LISTAGEM DE MANUAIS

Filtro

Sistema: -- Escolher -- Arquivo: -- Escolher --

DOWNLOADS					
Sistema	Arquivo	Excel		XML/XSD	
		HTML	ZIP	HTML	ZIP
DPP	CD - CARCA DE DUTOS	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SCP	SCP - COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SFP	EFM - ENVIO DE FALHAS DE MEDIÇÃO	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SFP	BSW - ENVIO DE FATOR BSW	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SFP	EFE - ENVIO DE FATOR DE ENCOLHIMENTO	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SFP	EIT - ENVIO DE INFORMAÇÕES DE TANCAGEM	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SFP	TPOC - ENVIO DE TESTE DE POÇO	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SFP	PMGD - PONTOS DE MEDIÇÃO PARA GÁS DIFERENCIAL	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SFP	PMGL - PONTOS DE MEDIÇÃO PARA GÁS LINEAR	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SFP	PMO - PONTOS DE MEDIÇÃO PARA ÓLEO	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SFP	PMAE - REGISTROS DE ALARMES E EVENTOS	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SGCL	RTC - RELATÓRIO TRIMESTRAL DE CERTIFICAÇÃO	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SGCL	TCC - RELATÓRIO TRIMESTRAL DE CERTIFICADOS CANCELADOS	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SGCL	RTID - RELATORIO TRIMESTRAL DE INVESTIMENTO - DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SGCL	RTIE - RELATORIO TRIMESTRAL DE INVESTIMENTO - EXPLORAÇÃO	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SIGEP	CRMTA - ANÁLISE COMPOSICIONAL - CROMATOGRAFIA	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SIGEP	BAR - BOLETIM ANUAL DE RESERVAS	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo
SIGEP	BMP - BOLETIM MENSAL DE PRODUÇÃO (CAMPOS E POÇOS)	Manual	Arquivo	Manual	Arquivo

Figura 4 – Modelos de arquivos a serem utilizados e seus respectivos manuais de instrução.

Todo arquivo carregado no i-Engine será objeto de análise quanto à sua estrutura e à sua formatação. O tempo de análise vai depender do número de linhas do arquivo.

2.1) Tabelas de códigos para construir os arquivos

No conteúdo dos arquivos, será necessário preencher os seguintes campos:

- CÓDIGO DO AGENTE REGULADO;
- CÓDIGO DA INSTALAÇÃO;
- CÓDIGO DO PRODUTO; e
- CÓDIGO DO MUNICÍPIO DE ENTREGA.

É possível obter as tabelas contendo os códigos i-Simp para todos estes campos acessando, o link (<https://csa.anp.gov.br/simp>), conforme apresentado na Figura 5.



https://csa.anp.gov.br/simp

CSA | CENTRAL DE SISTEMAS ANP

SIMP

Estão disponíveis nesta página os links para a consulta de protocolos e para download do aplicativo e arquivos de apoio ao sistema I-Simp.

- [Clique aqui](#) para consultar orientações gerais sobre o uso do sistema I-SIMP
- [Clique aqui](#) para consultar protocolos dos dados enviados pelo sistema I-SIMP
- [Clique aqui](#) para fazer o download do aplicativo I-SIMP Client
- [Clique aqui](#) para realizar o download das tabelas de apoio ao I-SIMP

Documentação referente às críticas do sistema:

- [Clique aqui](#)
para fazer o download das Regras de Preenchimento (críticas) verificadas no cliente do I-SIMP
- [Clique aqui](#)
para fazer o download das Regras de Preenchimento (críticas) verificadas no servidor do I-SIMP

Figura 5 – Página para acesso ao Simp.

2.2) Padrão na nomenclatura dos arquivos

A nomenclatura dos arquivos obrigatoriamente deverá respeitar o padrão definido abaixo:

043_12345678_AAAAMMDDHHMM_TTTTTTTTTTTTTTTT.ddd, onde:

- 043 é o número identificador do arquivo e não poderá ser alterado;
- 12345678 são os 8 primeiros dígitos (sem ponto ou barra) do CNPJ da empresa operadora (agente regulado) que está carregando os dados;
- AAAAMMDD é a data de envio do arquivo, sendo AAAA os 4 dígitos correspondentes ao ano (ex.: 2016), MM os 2 dígitos correspondentes ao mês (ex.: 04 para abril) e DD os dois dígitos correspondentes ao dia do mês;
- HHMM é a hora de envio do arquivo, sendo HH os 2 dígitos correspondentes à hora e MM os 2 dígitos correspondentes ao minuto. Não é necessário que a hora seja exatamente a hora da carga. Isso serve apenas para diferenciar as versões carregadas pela mesma empresa operadora em determinada data;
- TTTTTTTTTTTTTTTT são 15 dígitos livres para melhor identificação do arquivo;
- ddd é a extensão do arquivo:
 - XLS
 - XML
 - ZIP para o arquivo compactado
- **Os arquivos a serem carregados devem estar compactados no formato .ZIP, onde o nome dos arquivos '.XLS' e '.ZIP' devem ser o mesmo;** e
- O tamanho máximo permitido para carga de arquivo é de 2 Gb.

3) Efetuando a carga dos arquivos de comercialização no formato .XLS:

Acesse o i-Engine por meio do endereço <https://engine.anp.gov.br/>. Ao digitar o número do CPF do usuário cadastrado, o sistema carrega automaticamente no campo CNPJ os números correspondentes às empresas na qual o CPF informado tem o acesso autorizado. Após, digite a senha e o código solicitado (Figura 7).

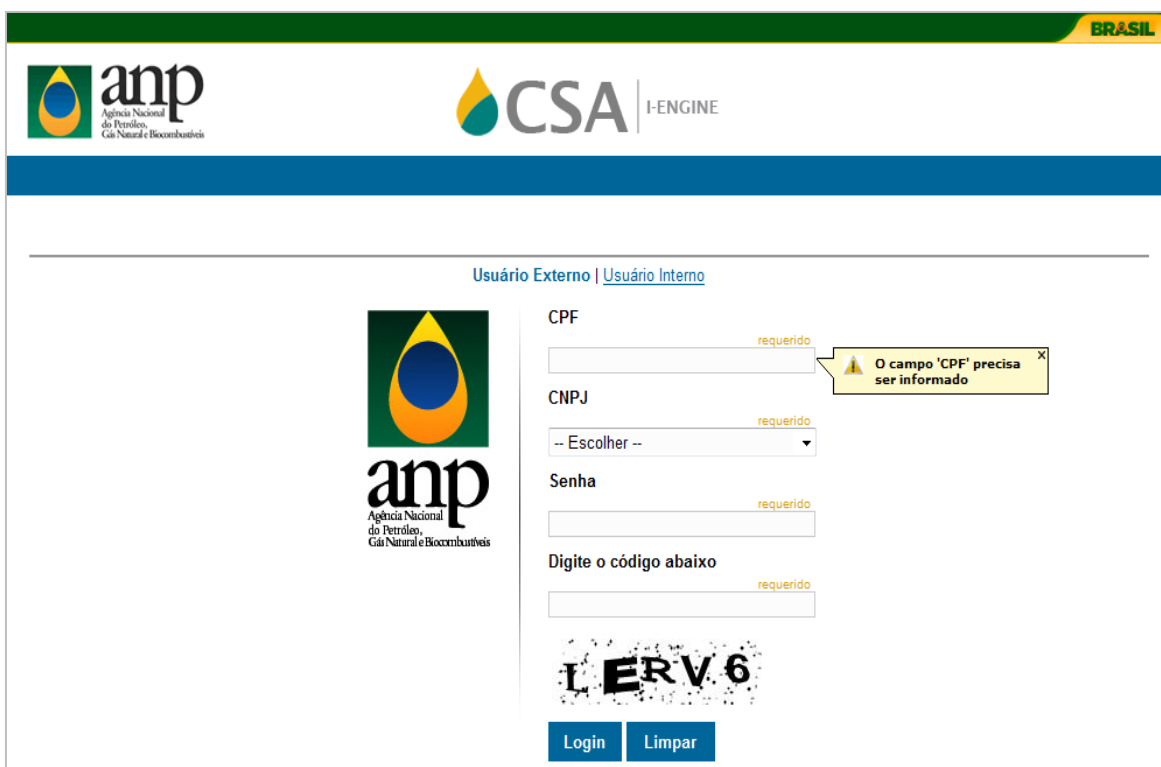


Figura 7 – Formulário de autenticação da interface Web do i-Engine.

Após a autenticação, os usuários poderão enviar arquivos, reenviar arquivos, consultar protocolos de recebimento de arquivos, consultar *log* de processamento dos registros contidos no arquivo e baixar arquivos modelos (.XML e .XLS) para envio da carga.

A carga do arquivo no formato XLS será realizada escolhendo o arquivo e posteriormente clicando no botão 'Enviar', conforme apresentado na Figura 8, a seguir.



AÇÕES

- ▶ OPERAÇÕES
- ▶ RELATÓRIOS
- ▶ CONSULTAS
- ▶ MANUAIS

CARGA DE DADOS (Arquivos .XLS)

SELECIONE O ARQUIVO '.ZIP' E CLIQUE NO BOTÃO ENVIAR...

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado **Enviar**

Informações sobre Envio de Arquivo

ÚLTIMOS ARQUIVOS RECEBIDOS				
No. Protocolo	Nome do Arquivo	Data de Envio	Situação	Log
2015.10.22.000.942.479	043_33000167_201510221130_TESTE.ZIP	28-10-2015 10:51		
2015.10.14.000.942.469	043_33000167_201510131500_TESTE.ZIP	14-10-2015 13:53		
2015.10.13.000.942.463	043_33000167_201510131345_TESTE.ZIP	13-10-2015 14:32		
2015.09.23.000.942.359	043_33000167_201509221306_TESTE.ZIP	23-09-2015 14:51		
2015.09.22.000.942.355	043_33000167_201509221305_TESTE.ZIP	22-09-2015 15:00		

LEGENDA

Aguardando Análise
 Em Análise
 Preparando Para Processamento
 Aguardando Validação

Validando Dados
 Validando Negócio

Parcialmente Carregado
 Integralmente Carregado
 Rejeitado

Figura 8 – Tela de carga do arquivo de comercialização

OBSERVAÇÃO: Todo arquivo carregado no i-Engine será objeto de análise quanto à sua estrutura e à sua formatação. O tempo de análise vai depender do número de linhas do arquivo. **Recomendamos aguardar a conclusão do processamento e, posteriormente, verificar a SITUAÇÃO (STATUS) final da carga.**

Ao final da carga de cada arquivo será exibido um protocolo de processamento. O arquivo que não apresentar erros quanto à sua estrutura e à sua formatação será **integralmente carregado** no sistema i-Engine. Todavia, o agente econômico poderá subscrevê-lo a qualquer tempo caso precise retificar dados já enviados.

4) Efetuando a carga dos arquivos de comercialização no formato XML:

Para o envio do arquivo contendo os dados de comercialização no formato XML, os agentes econômicos deverão possuir acesso ao CSA. **O envio deste formato de arquivo somente será feito por Web service**, não sendo possível utilizar a interface web do i-Engine para encaminhar os dados.

ATENÇÃO: Não é possível envio de arquivo .XML pela interface web do i-Engine. O envio deste formato de arquivo somente será feito por Web service.

Para utilização de XML e Web service, os agentes econômicos dependerão de suas respectivas equipes de TI para realizar tal procedimento. Para tanto, deverá ser consultado o *Guia de Referência – Web Service Engine*, disponível no sítio eletrônico da ANP.

5) Efetuando carga de arquivos de comercialização zerada:

Em caso de inexistência de comercialização de produto em uma determinada semana, os agentes econômicos deverão, obrigatoriamente, enviar uma carga com a indicação de um produto com as colunas “Volume”, “Valor Máximo”, “Valor Mínimo” e “Valor Médio” com o valor zero.

As demais colunas da carga devem ser preenchidas normalmente.

6) Unidades de medida para cada produto:

Produto	Unidade
Asfalto Diluído de Petróleo	t
Biodiesel	m ³
Cimento Asfáltico de Petróleo	t
Gás Natural	1000m ³
Gasolina A	m ³
GLP	t
Nafta	m ³
Óleo Combustível	t
Óleo Diesel A	m ³
QAV JET A	m ³
QAV JET A-1	m ³

7) Estrutura dos arquivos a serem carregados no i-Engine:

a. Arquivo no formato XLS

DADOS_BASICOS - Dados básicos de comercialização de produtos* *Esse conjunto de dados é obrigatório*

Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: Mínimo: 1 / Máximo: Ilimitado

#	Título	Descrição	Unidade	Natureza	Tamanho	Obrigatório
1	Código Agente Regulado	Código ISIMP do Agente Regulado.	-	NATURAL	10	SIM
2	Data Inicial	Data inicial de movimentação correspondente a uma segunda-feira.	-	DATA	10	SIM
3	Data Final	Data final de movimentação correspondente a um domingo.	-	DATA	10	SIM

DADOS_COMERCIALIZACAO - Dados detalhados da comercialização de produtos* *Esse conjunto de dados é obrigatório*

Dados de movimentação de produtos

Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: Mínimo: 1 / Máximo: Ilimitado

#	Título	Descrição	Unidade	Natureza	Tamanho	Obrigatório
1	Código ISIMP da Instalação	Código ISIMP da Instalação de origem do produto.	-	NATURAL	10	SIM
2	Data Inicial	Data inicial de movimentação correspondente a uma segunda-feira.	-	DATA	10	SIM
3	Data Final	Data final de movimentação correspondente a um domingo.	-	DATA	10	SIM
4	Código do Produto	Código do produto.	-	NATURAL	10	SIM
5	Modalidade de Entrega	Indicador tipo de entrega. CIF = C ou FOB = F.	-	Valores Possíveis: C, F	1	SIM
6	Tipo de Envasilhamento	Indicador de tipo de envasilhamento do produto. 0: Produtos diferentes de GLP; 1: GLP - P13; 2: GLP - Outros	-	Valores Possíveis: 0, 1, 2	1	SIM
7	Volume	Quantidade comercializada do produto informado.	-	NATURAL **	12	SIM
8	Preço Máximo	Valor máximo de comercialização do produto no período informado sem ICMS	-	RACIONAL_POSITIVO	(5,2) *	SIM
9	Preço Mínimo	Valor mínimo de comercialização do produto no período informado sem ICMS	-	RACIONAL_POSITIVO	(5,2) *	SIM
10	Preço Médio	Valor médio ponderado de comercialização do produto no período informado sem ICMS	-	RACIONAL_POSITIVO	(5,2) *	SIM
11	Código do Município de Entrega	Código de localidade correspondente ao município de destino do produto.	-	NATURAL	10	SIM

* O (5,2) nos campos de preços significa que o sistema suporta no máximo 5 algarismos antes da vírgula e 2 após a vírgula.

** Este campo só aceita números inteiros não negativos. Caso necessário, deve ser feito arredondamento dos valores para o número inteiro mais próximo.

- **Aba 'DADOS BASICOS':**

A	B	C
Código Agente Regulado	Data Inicial	Data Final
12345678	02/04/2018	08/04/2018

1 O intervalo entre as datas deverá **sempre** corresponder ao período **SEMANAL**, com a semana começando na segunda-feira e encerrando no domingo. No caso de informar mais de uma semana, deve-se colocar uma abaixo da outra, em seqüência.

- **Aba 'DADOS COMERCIALIZACAO':**

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Código ISIMP da Instalação	Data Inicial	Data Final	Código do Produto	Modalidade de Entrega	Tipo de Envasilhamento	Volume	Preço Máximo	Preço Mínimo	Preço Médio	Código do Município de Entrega
12345678	02/04/2018	08/04/2018	320101001	C	0	58819	2972,61	1972,61	2572,61	1778
12345678	02/04/2018	08/04/2018	420102004	F	0	16412	2433,8	2433,8	2433,8	1778
12345678	02/04/2018	08/04/2018	420105001	F	0	0	0	0	0	10417

1 O intervalo entre as datas deverá sempre corresponder ao período SEMANAL, sempre com a semana começando na segunda-feira e encerrando no domingo.

2 Mesmo quando a semana não apresentar dados de comercialização, é imprescindível que todos os campos sejam preenchidos com seus respectivos períodos/ códigos/ valores válidos. Neste caso, **apenas os campos de Volume e Preços (Máximo, Mínimo e Médio) deverão apresentar o valor zero.**

3 Os campos de preço deverão, obrigatoriamente, estar representados nas unidades R\$/metro cúbico ou R\$/tonelada ou R\$/1000m³, dependendo do produto, conforme a tabela de unidades de medidas. **Os preços a serem relatados são preços SEM ICMS.**

IMPORTANTE: Obrigatoriamente, os *campos de preços e de volume* devem ser preenchidos com a formatação 'GERAL'.

Todos os campos do arquivo devem ser preenchidos usando apenas valores, sem fórmulas, sem filtros ou bordas.

Deverão ser informadas as comercializações semanais (uma linha para cada semana), nas quais comercializações contemplando uma mesma instalação, mesmo produto, mesma modalidade de entrega, mesmo tipo de envasilhamento e mesmo município de entrega deverão ser agrupadas em uma mesma linha, atentando-se para o cálculo do preço médio ponderado pelo volume total comercializado e para o somatório do volume no campo destinado a esse fim.

Todas as semanas referentes a um determinado intervalo de tempo poderão ser carregadas simultaneamente no sistema i-Engine em um único arquivo, atentando-se para o descrito no parágrafo anterior.

b. Arquivo no formato XML

DADOS_BASICOS - Dados básicos de comercialização de produtos* *Esse conjunto de dados é obrigatório*

Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: Mínimo: 1 / Máximo: Ilimitado

#	Título	Descrição	Unidade	Natureza	Tamanho	Obrigatório
1	COD_AGENTE	Código ISIMP do Agente Regulado.	-	NATURAL	10	SIM
2	DAT_INICIO	Data inicial de movimentação correspondente a uma segunda-feira.	-	DATA	10	SIM
3	DAT_FIM	Data final de movimentação correspondente a um domingo.	-	DATA	10	SIM

DADOS_COMERCIALIZACAO - Dados detalhados da comercialização de produtos* *Esse conjunto de dados é obrigatório*

Dados de movimentação de produtos

Quantidade de registros esperados para este grupo de informação: Mínimo: 1 / Máximo: Ilimitado

#	Título	Descrição	Unidade	Natureza	Tamanho	Obrigatório
1	COD_INSTALACAO	Código ISIMP da Instalação de origem do produto.	-	NATURAL	10	SIM
2	DAT_INICIO	Data inicial de movimentação correspondente a uma segunda-feira.	-	DATA	10	SIM
3	DAT_FIM	Data final de movimentação correspondente a um domingo.	-	DATA	10	SIM
4	COD_PRODUTO	Código do produto.	-	NATURAL	10	SIM
5	IND_TIPO_ENTREGA	Indicador tipo de entrega. CIF = C ou FOB = F.	-	Valores Possíveis: C, F	1	SIM
6	IND_EMPACOTAMENTO	Indicador de tipo de envasilhamento do produto. 0: Produtos diferentes de GLP; 1: GLP - P13; 2: GLP - Outros	-	Valores Possíveis: 0, 1, 2	1	SIM
7	QTD_VENDA	Quantidade comercializada do produto informado.	-	NATURAL **	12	SIM
8	VAL_MAXIMO	Valor máximo de comercialização do produto no período informado sem ICMS	-	RACIONAL_POSITIVO	(5,2)*	SIM
9	VAL_MINIMO	Valor mínimo de comercialização do produto no período informado sem ICMS	-	RACIONAL_POSITIVO	(5,2)*	SIM
10	VAL_MEDIO	Valor médio ponderado de comercialização do produto no período informado sem ICMS	-	RACIONAL_POSITIVO	(5,2)*	SIM
11	COD_LOCALIDADE	Código de localidade correspondente ao município de destino do produto.	-	NATURAL	10	SIM

* O (5,2) nos campos de preços significa que o sistema suporta no máximo 5 algarismos antes da vírgula e 2 após a vírgula.

** Este campo só aceita números inteiros não negativos. Caso necessário, deve ser feito arredondamento dos valores para o número inteiro mais próximo.

8) Consultar o Relatório de Carga para identificar problemas na carga:

É possível consultar o relatório de cada carga realizada no i-Engine. Nele será possível verificar todas as informações da carga além de identificar as causas da rejeição do arquivo (se a carga for rejeitada). Para acessar o relatório, basta clicar no botão 'Log' destacado na imagem abaixo:

Filtro				
No. Protocolo	Prefixo	Nome do Arquivo	Data de Envio(*)	Status
2022.01.25.007.129.560	-- Escolher --		25/01/2022	-- Escolher --
Aplicar				
Arquivos Enviados				
No. Protocolo	Nome do Arquivo		Data de Envio	Situação
2022.01.25.007.123.456	043_12345667_202201230800_17_23.01.22.XLS.ZIP		25-01-2022 07:38	 
LEGENDA				
 Aguardando Análise  Em Análise  Preparando Para Processamento  Aguardando Validação				
 Validando Dados  Validando Negócio				
 Parcialmente Carregado  Integralmente Carregado  Rejeitado				

9) Dúvidas e esclarecimentos:

Quaisquer dúvidas a carga dos arquivos devem ser encaminhadas ao e-mail **comercializacao.precos@anp.gov.br**

PERGUNTAS FREQUENTES

1) A empresa possui matriz e filial, como devo preencher o relatório?

R: No campo “Código Agente Regulado” deverá constar o código da matriz, enquanto que no campo “Código ISIMP da Instalação” deverá constar os códigos das respectivas filiais.

2) Como fazer quando não houver comercialização em determinada semana?

R: Em caso de inexistência de comercialização em uma determinada semana, a empresa deverá, obrigatoriamente, preencher todos os campos com seus respectivos períodos/ códigos/ valores válidos. Neste caso, apenas os campos “Volume”, “Valor Máximo”, “Valor Mínimo” e “Valor Médio” deverão apresentar o valor zero.

3) Posso enviar os valores comercializados calculados para um mês inteiro, com valores médios mensais?

R: NÃO. Deverão ser informadas as comercializações semanais (uma linha para cada semana), nas quais comercializações contemplando uma mesma instalação, mesmo produto, mesma modalidade de entrega, mesmo tipo de envasilhamento e mesmo município de entrega deverão ser agrupadas em uma mesma linha, atentando-se para o cálculo do preço médio ponderado pelo volume total comercializado e para o somatório do volume no campo destinado a esse fim.

4) É possível efetuar o carregamento de mais de uma semana de uma única carga?

R: SIM. Todas as semanas poderão ser carregadas de uma vez no sistema i-Engine em um único arquivo.

5) Posso escolher a unidade de medida para cada produto declarado no arquivo de carga?

R: NÃO. Os campos de volume deverão, obrigatoriamente, estar representados nas unidades metro cúbico (m³) ou tonelada (t) ou 1000m³, dependendo do produto, conforme a tabela de unidades de medidas disponibilizada no manual do sistema i-Engine. Já os campos de preços deverão estar representados nas unidades R\$/metro cúbico ou R\$/tonelada ou R\$/1000m³.