

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP

RESOLUÇÃO Nº 37, DE 19 DE NOVEMBRO DE 2012

A DIRETORA-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP, no uso de suas atribuições, tendo em vista as disposições da Lei n.º 9.478, de 6 de agosto de 1997, e da Resolução de Diretoria n.º 1071, de 31 de outubro de 2012, e:

Considerando o inciso XI do Artigo 8º da Lei Nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, cuja redação determina que a ANP tem como finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, cabendo a esta Agência organizar e manter o acervo das informações e dados técnicos relativos às atividades reguladas da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis;

Considerando o Artigo 22º da Lei Nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, o qual versa que o acervo dos dados e as informações sobre as bacias sedimentares brasileiras integram os recursos petrolíferos nacionais;

Considerando que a manutenção do acervo de dados é atividade indispensável à indústria do petróleo e do gás natural e que é de interesse da ANP que haja melhoria contínua no processo de organização dos dados adquiridos por esta indústria nas bacias sedimentares brasileiras;

Resolve:

Art.1º Fica regulamentado, através da presente Resolução, o Padrão ANP 09 de entrega de dados referentes ao Perfil de Acompanhamento Geológico (PAG) de poços de petróleo e gás natural, descrito no Anexo I desta Resolução.

Art. 2º Para os fins desta Resolução ficam estabelecidos os procedimentos para formatação e entrega de Perfis de Acompanhamento Geológico (PAG) descritos no ANEXO I, aplicáveis a quaisquer empresas que perfurem poços durante a vigência do Contrato de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, conforme Portaria ANP 075/2000.

Art. 3º O PAG e todos os seus anexos devem ser enviados em versão digital, em prazo de até 60 dias após o término da perfuração, acompanhados de Boletim de Remessa de Dados e Lista de Arquivos (impressos), ao **Banco de Dados de Exploração e Produção da ANP**, no endereço: **Av. Pasteur, 404 - Bloco A4 - Urca - Rio de Janeiro - Brasil - CEP: 22290-255**.

Parágrafo único. Conjuntamente ao Relatório Final de Poço Exploratório (RFP-Ex) devem também ser encaminhadas à Superintendência de Exploração (SEP) uma versão digital e outra impressa deste PAG, endereçadas ao **Escritório Central da ANP (Av. Rio Branco, nº 65, 19º andar – Centro – Rio de Janeiro – Brasil – CEP: 20.090-004)**.

Art. 4º A ANP pode, a seu critério, recusar um ou mais Perfis de Acompanhamento Geológico, caso entenda que seus conteúdos estejam insuficientes ao aproveitamento técnico.

Art. 5º O descumprimento ao disposto nesta Resolução e em seus anexos implicará, no que couber, as sanções previstas na Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, na Portaria ANP nº 234, de 12 de agosto de 2003, e demais disposições aplicáveis.

Art. 6º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

MAGDA MARIA DE REGINA CHAMBRIARD

Publique-se:

EDUARDO MARCELO VIANNA DE MENEZES
Subsecretário Executivo

Publicada no DOU de 20/11/2012, seção12, pág. 79.

Anexo I - PADRÃO ANP 09

Procedimentos para formatação e entrega de Perfis de Acompanhamento Geológico (PAG) de poços de petróleo e gás natural ao Banco de Dados de Exploração e Produção (BDEP) da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

1. Introdução

1.1 O presente Padrão visa a orientar o formato e a entrega de PAG ao BDEP, em concordância com a regulamentação vigente.

1.2 As empresas operadoras deverão entregar ao BDEP um PAG, nas condições estipuladas neste padrão, redigido em português, com as distâncias expressas em metros e na escala vertical de 1:1000. De maneira complementar a este, a operadora poderá a seu critério, ou por solicitação da ANP, enviar perfil de detalhe em escala 1:200 ou 1:500, focando a(s) zona(s) de interesse perfurada(s).

1.3 O Perfil de Acompanhamento Geológico deve ser entregue nas seguintes formas:

a) Perfil corrido em formato *Printable Document File* (PDF), gravado em mídia compatível com as práticas do Núcleo de Informática (NIN) da ANP;

b) Perfil corrido impresso em papel (impressão colorida). A largura total do PAG deverá seguir a medida do comprimento do papel formato A4 (com orientação de paisagem), ou seja, 29,7 cm. Para impressões em tamanhos maiores, sugerimos: manter a proporção entre as medidas das faixas estabelecidas neste padrão, ampliando por igual todas as feições e informações do PAG; ou manter as medidas de larguras originais, caso haja acréscimo de faixas;

c) Dados originários de curvas de perfuração em formato *Log ASCII Standard* (LAS), gravados na mídia supracitada, com conteúdo conforme o Anexo II - Dados de Curvas. A organização de cabeçalho, mnemônicos e colunas deve ser mantida conforme o modelo;

d) Dados originários da Descrição de Amostra de Calha (DAC), em formato *Excel* (XLS), gravado na mídia supracitada, com conteúdo conforme o Anexo III - DAC.xls. O preenchimento deste deve seguir a terminologia constante no Anexo IV - *Catalogo_de_Abreviaturas.xls*;

e) Boletim de Remessa de Dados (Anexo V), em formato *Printable Document File* (PDF), bem como Lista de Arquivos contidos na mídia, em formato *Printable Document File* (PDF) ou *Log ASCII Standard* (LAS), ambos gravados na mídia e impressos em folhas papel A4.

1.4 Para a correta remessa dos Dados de Curvas citados no item anterior (1.3, alínea “c”), a Empresa de Aquisição de Dados (EAD) contratada para o serviço deve, além de manter seus dados atualizados junto à Superintendência de Dados Técnicos (SDT), ter seu catálogo de mnemônicos carregado no sistema iSIGEP da ANP (disponível na página eletrônica desta Agência). Caso a própria empresa operadora adquira os dados, os mnemônicos reportados devem estar de acordo com os exemplificados no Anexo II ou constar em catálogo de mnemônicos carregado no sistema iSIGEP da ANP.

2. Descrição

2.1 O PAG é formado por uma combinação de colunas ou faixas (*tracks*) utilizadas para representação das curvas de perfil, para codificar a coluna litológica penetrada e para apresentar outras informações, constituindo um resumo das informações acerca da atividade de perfuração de um poço.

2.2 O PAG constitui-se de três partes: cabeçalho, corpo principal e rodapé, as quais deverão apresentar as informações a seguir:

- Cabeçalho do perfil

- I. O título: PERFIL DE ACOMPANHAMENTO GEOLÓGICO;
- II. O nome do poço para a ANP (em destaque). Ex.: 1-XXX-111-ABC;
- III. O nome do poço para a operadora (entre parênteses). Ex.: (1XXX111ABC);
- IV. O cadastro de poço (código API, 11 dígitos);
- V. O código do bloco ou nome do campo em que o poço foi perfurado. Ex.: XX-YY-9 ou Peixe;
- VI. O nome da bacia sedimentar. Ex.: Espírito Santo;
- VII. A mesa rotativa, identificada pela sigla “MR”. Ex.: MR = 25 m;
- VIII. Boca do antepoço BAP (poço terrestre), cota batimétrica (CB) ou lâmina d’água, considerando o nível do mar (cota = 0) como referência. No caso de perfuração abaixo do nível do mar, o valor deve vir acompanhado de sinal negativo. Ex.: - 1200 m;
- IX. Profundidades Medidas (total do sondador e total por perfilagem) e Profundidade Vertical Total (em cota), esta última entre parênteses;
- X. Sonda que perfurou o poço (código e/ou nome) e empresa operadora da sonda;
- XI. Coordenadas geográficas e retangulares (Projeção UTM, mencionando obrigatoriamente a Zona) da boca/locação do poço, utilizando o sistema de georeferenciamento (DATUM) indicado no Padrão ANP4B;
- XII. Coordenadas geográficas e retangulares (Projeção UTM, mencionando obrigatoriamente a Zona) do fundo do poço, utilizando o sistema de georeferenciamento (DATUM) indicado no Padrão ANP4B;
- XIII. Data do início da perfuração do poço;
- XIV. Data do término de perfuração do último metro do poço;
- XV. Data da geração ou, em caso de remessa tipo correção, a data de atualização do PAG;
- XVI. Nome da empresa operadora do bloco ou campo, assim como a identificação da Empresa de Aquisição de Dados (EAD) habilitada junto à ANP, responsável pela execução do serviço de *mud log*, caso o serviço seja terceirizado;
- XVII. Legenda com identificação das simbologias utilizadas no PAG, inclusive com a codificação das litologias representadas, fósseis encontrados, indícios, zonas potencialmente produtoras, perdas de circulação, testemunhos, amostras laterais e outras informações que se façam relevantes.

- Corpo do perfil

A disposição das informações deverá seguir a seguinte ordem da esquerda para direita:

I. Na primeira faixa, em 10 divisões, com escalas lineares crescentes da esquerda para a direita, deverão ser representadas as curvas de: **a)** Peso Sobre Broca (PSB), primária variando de 0 a 50 klb, em linha contínua de cor roxa, e secundária variando de 50 a 100 klb, em linha descontínua, alternado entre traço e ponto, de cor roxa; **b)** Torque, curva primária variando de 0 a 20.000 (em lb.ft), em linha contínua de cor verde clara, e secundária variando de 20.000 a 30.000 lb.ft, em traço curto, de cor verde clara; **c)** Velocidade de Rotação da coluna de perfuração, curva primária variando de 0 a 200 rpm, em linha contínua de cor preta, e secundária variando de 200 a 400 rpm, em traço curto, de cor preta.

Ainda nesta faixa devem aparecer informações da broca (nº sequencial, diâmetro em polegadas e tipo) e respectivas profundidades de troca, viscosidade Marsh (em segundos), densidade (lb/gal), salinidade (ppm) e pH do fluido de perfuração, a serem informadas a cada trecho sem variação relevante. Uma subfaixa, medindo 1,0 cm, deverá trazer informações de inclinação, azimuth e profundidade vertical do poço a cada estação de medição (com intervalo médio de 30 m entre estações, ou, no caso de controle direcional, com intervalos de até 200 m).

A largura total da faixa deve medir 5,0 cm;

II. A segunda faixa é destinada a Taxa de Penetração da broca e com a seguinte forma: com 2,8 cm de largura, 2 ciclos logarítmicos, cada um com 10 subdivisões, variando de 0,8 a 80 min/m, crescentes da esquerda para a direita.

III. Na terceira faixa, com largura de 2,5 cm, deverão aparecer os percentuais de rochas descritas na amostra de calha, referentes à coluna litológica. Esta deverá ser representada por histogramas numa escala linear de 0 a 100%, obedecendo à legenda litológica estipulada no cabeçalho do PAG;

IV. Na quarta faixa, contendo 6,0 cm de largura e 5 ciclos logarítmicos, crescente da esquerda para direita com uma variação total de 10^1 a 10^6 ppm, deverão aparecer:

- a. Curva de gás total representada na cor preta, com traço contínuo;
- b. Curvas de cromatografia gasosa, sendo de C1 a C5 (gases metano, etano, propano, total butano e total pentano), que devem aparecer de forma diferenciada quanto à cor e decodificação de cada curva, a saber:
 - C1 (Metano) – curva na cor vermelha e contínua;
 - C2 (Etano) – curva na cor preta, tracejado e descontínua;
 - C3 (Propano) – curva na cor azul-marinho, com traços longos e descontínuos;
 - C4 (Total Butano) – curva na cor marrom, com traços longos e curtos descontínuos; e
 - C5 (Total Pentano) – curva na cor roxa, com traços muito longos e curtos descontínuos.
- c. Curva de CO₂ representada na cor verde e com traço contínuo;
- d. Ocorrências de H₂S representadas em forma de caixa de texto.

V. A quinta faixa é reservada à plotagem dos valores de calcimetria. Caso sejam adquiridos, os valores deverão ser representados por três curvas relativas aos tempos de reação: a primeira curva de 1 minuto, sendo esta contínua e na cor preta; a segunda curva de 3 minutos, contínua e na cor verde escuro; e a terceira curva de 5 minutos, descontínua, com traços curtos e na cor marrom; Tais codificações devem aparecer como legenda junto à escala do perfil. A escala varia na forma linear de 0 a 100% e em 10 divisões, crescendo da esquerda para direita. Essa faixa deverá apresentar de 1,5 cm de largura;

VI. Na sexta faixa, com 0,4 cm de largura, devem ser representadas as aquisições de testemunhos;

VII. Na sétima faixa, com 1,75 cm de largura, devem ser representados os indícios de hidrocarbonetos; Esta deve conter duas subfaixas, uma de 1,0 cm em escala linear de 0-100% representando a fluorescência, cujo preenchimento deve se dar em cor verde. A outra, de 0,75 cm com 3 ciclos em escala linear representando o corte provocado (33%), moderado (66%) e imediato (100%) com preenchimento em cor vermelha;

VIII. Na oitava faixa, com cerca de 2,0 cm de largura, deverá aparecer a coluna litológica caracterizada;

IX. A nona e última faixa com 7,0 cm de largura, é destinada à descrição de forma sucinta de: amostras de calha, testemunhos, indícios de hidrocarboneto, conteúdo fossilífero, fotos ampliadas de amostras (opcional), topo das formações, tipos de contatos (no caso de descrição de testemunho), anormalidades ocorridas durante a perfuração (como *kicks*, prisão de coluna, rompimento de coluna, correções de cimentação, pescaria), interrupções para realização de teste, testemunhagem, perfilagem de apoio, assim como comentários gerais. Caso haja descrição de testemunho, no início desta deve ser indicada, entre parênteses, a letra T. Como marcação vertical, ao lado esquerdo desta faixa, devem constar os valores de Profundidade Medida, a cada 50 metros;

X. Todas as informações devem estar correlacionadas às respectivas Profundidades Medidas do corpo do PAG;

- Rodapé

O rodapé deverá conter informações sobre:

- I. Brocas (Tabela contendo: Broca; Tipo; Diâmetro; Profundidade de entrada; Profundidade de saída; Inclinação; Metragem; Indicadores de desgaste da broca (TBG); Pressão de injeção; Vazão).
- II. Método de cálculo para tempo de retorno do fluido de perfuração;
- III. Observações gerais;

2.3 O conteúdo descrito no item 2 deste Anexo I é o mínimo a ser representado e entregue ao BDEP. Informações adicionais podem ser representadas complementarmente nestes anexos, desde que atendidas às informações mínimas. Em caso de não aquisição de determinado parâmetro ou curva, a supressão de sua respectiva faixa deverá ser justificada horizontalmente ao final do PAG, ficando sujeito ao deferimento da ANP para efeito de aprovação deste tipo de dado.

3. Estruturação da remessa

3.1 Para cada poço deverá ser criado um diretório independente na mídia. O nome do diretório será a concatenação do nome do poço para a ANP e a sigla PAG (por exemplo: \1-XXX-111-ABC_PAG). O nome do arquivo de Perfil de Acompanhamento Geológico a ser inserido neste diretório deve conter o nome do poço para a ANP, a sigla PAG (Perfil de Acompanhamento Geológico) e o formato do arquivo, conforme exemplo a seguir:

1-XXX-111-ABC_PAG.pdf

3.2 Os nomes dos arquivos anexos também neste diretório devem conter o nome do poço para a ANP, a sigla PAG (Perfil de Acompanhamento Geológico), a especificação de seu conteúdo (sendo “*curvas*” para os dados de perfuração e “DAC” para a descrição de amostra de calha) e o formato do arquivo, conforme exemplos a seguir:

1-XXX-111-ABC_PAG_curvas.las

1-XXX-111-ABC_PAG_DAC.xls

3.3 Os nomes de arquivos ou diretórios não devem conter acentuação ou caracteres especiais. Caracteres em branco também não são permitidos;

3.4 Para cada mídia deverá ser gerado um arquivo LAS ou PDF, fornecendo a estrutura de diretórios e arquivos com respectivos tamanhos em bytes contidos nesta mídia (Lista de Arquivos). A Lista de Arquivos deverá ser impressa para entrega conjunta ao Boletim de Remessa de Dados. Ambos devem ser gravados também na raiz da própria mídia.

4. Considerações Gerais

4.1 A escolha do tipo de mídia deverá observar a proporcionalidade entre a capacidade desta e o tamanho dos arquivos, sempre optando pela gravação completa do(s) arquivo(s) numa única mídia;

4.2 Poderão ser recebidos simultaneamente PAGs de diversos poços numa única remessa, desde que especificado no Boletim de Remessa de Dados (BRD) e mantendo-se organização pertinente de diretórios;

4.3 Não será aceito PAG gravado parcial e complementarmente em duas mídias diferentes. Neste caso, recomenda-se a adoção de uma única mídia de maior capacidade para a remessa;

4.4 Na ausência do Boletim de Remessa de Dados ou da Lista de Arquivos contidos na mídia, ambos impressos, a remessa será prontamente rejeitada pelo setor de protocolo do BDEP.

Anexo II - Dados de Curvas

CABEÇALHO

WN (NOME DO POÇO ANP):	1-XXX-111-ABC
NOME DO POÇO OPERADOR:	1XXX111ABC
APIN (CADASTRO ANP):	99999999999
BLOCO OU CAMPO:	XX-YY-9 ou Peixe
BACIA:	Espírito Santo
REFERÊNCIA DE PROFUNDIDADE:	MR
MESA ROTATIVA (m):	25.0
COTA BATIMÉTRICA (m):	1776.0
DATUM VERTICAL:	NM
PROF. MEDIDA SONDADOR (m):	3529.1
PROF. MEDIDA PERFILAGEM (m):	3526.1
PROF. VERTICAL TOTAL (m):	3520.0
SONDA:	(Código ou Nome)
LATITUDE:	± GG:MM:SS.SSS
LONGITUDE:	± GG:MM:SS.SSS
SISTEMA DE COORDENADAS:	Nome do Datum
ZONA:	23 S
COMPANHIA DE SERVIÇO:	Nome da Companhia
DATA INÍCIO DA PERFURAÇÃO:	11/10/2011
DATA TÉRMINO DA PERFURAÇÃO:	02/11/2011

INFORMAÇÕES DAS CURVAS

PROF.m:	Profundidade Medida
PSB.Klb:	Peso Sobre Broca
TQI.FtLb:	Torque
RPM:	Rotação por Minuto
VISC.s:	Viscosidade do fluido
DENS.lb/gal:	Densidade do fluido
SAL.ppm:	Salinidade do fluido
PH:	Potencial hidrogeniônico do fluido
INC.grad:	Inclinação
AZI.grad:	Azimuth
ROP.min/m:	Taxa de Penetração
HYDC.ppm:	Gás Total
METH.ppm:	Metano
ETH.ppm:	Etano
PRP.ppm:	Propano
BUT.ppm:	Total Butano
PEN.ppm:	Total Pentano
CO2.ppm:	Gás Carbônico
H2S.ppm:	Gás Sulfídrico

VALORES DAS CURVAS

[illegible]

Anexo III – Descrição de Amostra de Calha

Conteúdo da planilha “Header”

Filial; CNPJ OPERADORA; Código Cadastro Poço; CNPJ EAD; Responsável Técnico; Formação do Responsável Técnico; Data de Início; Data de Término; Observações Gerais.

Conteúdo da planilha “Descrição”

PROFUNDIDADE (m); TIPO DE ROCHA; PERCENTAGEM NA AMOSTRA (%); COR; TONALIDADE; TEXTURA (GRANULOMETRIA, ARREDONDAMENTO, SELEÇÃO); COESÃO; MODO (MANCHA (%), IMPREGNAÇÃO (%), ODOR); FLUORECENCIA (TIPO, PERCENTUAL (%), COR, TONALIDADE); CORTE (VELOCIDADE, MODO, DISSEMINAÇÃO); DESCRIÇÕES E OBSERVAÇÕES; FORMAÇÃO GEOLOGICA.

Anexo IV – Catálogo de Abreviaturas

Planilha “Tipo de Rochas ou Minerais”

TIPO DE ROCHA / MINERAIS	SIGLA
ANIDRITA	AND
ARDOSIA	ARS
AREIA	ARE
ARENITO	ARN
ARENITO ARGILOSO	ARL
ARENITO BIOTURBADO	ARB
ARENITO CARBONATICO	ARC
ARENITO CONGLOMERATICO	ARO
ARENITO FOSFATICO	ARF
ARENITO TOBACEO	ART
ARGILA	ARG
ARGILITO	AGT
ARGILITO ARENOSO	AGN
ARGILITO CARBONATICO	AGL
ARGILITO CARBONOSO	AGC
ARGILITO SILTICO	AGS
ARGILITO TOBACEO	AGB
BAFFLESTONE	BAF
BASALTO	BAS
BINDSTONE	BIN
BIOLITITO	BLT
BOUNDSTONE	BOU
BOUNDSTONE ARBORESCENTE	BDA
BOUNDSTONE LAMINADO	BDL
BRECHA	BRC
BRECHA CARBONATICA	BRR
BRECHA VULCANICA	BRV
CALCARENITO	CRE
CALCARIO	CAL
CALCARIO CRISTALINO	CLC
CALCILUTITO	CLU
CALCIRRUDITO	CRU
CALCISSILTITO	CSI
CARNALITA	CRN
CARVAO	CRV
CHAMOSITA	CHA
CHERT	CHT
CIMENTO	CIM
CINZA VULCANICA	CZV
CONGLOMERADO	CGL
COQUINA	COQ
DIABASIO	DIA
DIAMICTITO	DMT
DOLOMITO	DOL
FANGOLITA	FNG

FILITO	FLT
FLOATSTONE	FLO
FOLHELHO	FLH
FOLHELHO SILTICO	FLS
FOSFORITA	PHO
FRAMESTONE	FRA
GABRO	GRO
GIPSITA	GIP
GNAISSE	GNA
GRAINSTONE	GRS
GRANITO	GRN
HALITA	HAL
HIALOCLASTICO	HIC
IGNEA NAO IDENTIFICADA	INI
IGNIMBRITO	IGB
LIMOARCILITA	LMA
LINHITO	LNT
MARGA	MRG
MARMORE	MRM
MARMORE DOLOMITICO	MRD
META-ARENITO	MAR
METAMORFICA NAO IDENTIFICADA	MNI
META-SEDIMENTO	MSD
META-SILTITO	MSI
MUDSTONE	MDS
NAO REVISTO	NR
ORTOCONGLOMERADO	OCG
PACKSTONE	PKS
PLUTONICA NÃO IDENTIFICADA	PNI
QUARTZITO	QZT
RIOLITO	RLT
ROCHA MAFICA	MAF
ROCHA ULTRA MAFICA	ULT
RUDSTONE	RDS
SAL NAO IDENTIFICADO	SNI
SIDERITA	SID
SILEXITO/SILEX	SLX
SILTITO	SLT
SILVINITA	SLV
TALCOESTIVENCITA	TES
TAQUIDRITA	TQD
TILITO	TIL
TOBA	TOB
TOBA ARENOSA	TON
TOBA ARGILOSA	TOL
TOBA SILTICA	TOS
TUFO	TUF
ULTRA BASICA	ULB
VULCANICA NÃO IDENTIFICADA	VNI

VULCANOCLASTICA	VCL
WACKESTONE	WKS
XISTO	XST

Planilha “Porcentagem”

PERCENTAGEM	SIGLA
100 - 96%	100
95 - 86%	90
85 - 76%	80
75 - 66%	70
65 - 56%	60
55 - 46%	50
45 - 36%	40
35 - 26%	30
25 - 16%	20
15 - 6%	10
5 - 1%	TRS
1% >	RRS

OBS: TRAÇOS e RAROS não contribuem numericamente para totalizar 100%. As porcentagens menores que 10% devem ser reportadas nos Comentários.

Planilha “Cor”

COR	SIGLA
Amarelo	AMR
Azul	AZU
Branco	BRO
Castanho	CTN
Cinza	CNZ
Creme	CRM
Marrom	MAR
Preto	PRT
Sem cor	SCO
Roxo	ROX
Variegado	VRG
Verde	VRD
Vermelho	VRM

Planilha “Tonalidade”

TONALIDADE	SIGLA
Acastanhado	ACT
Acinzentado	ACZ
Alaranjado	ALR
Amarelado	AMR
Amarronzado	AMO
Avermelhado	AVM
Claro	CLR
Esbranquiçado	ESB
Escuro	ESC
Esverdeado	ESV
Hialino	HIA
Ouro	OUR
Sem tonalidade	STO

Título	TJL
--------	-----

OBS: Somente as cores BRANCO e PRETO não necessitam de nenhuma tonalidade.

Planilha “Granulometria”

GRANULOMETRIA	SIGLA
Afanítico *	AFN
Conglomerático	CGO
Fanerítico *	FAN
Fino	FNO
Grosso	GRO
Médio	MED
Muito fino	MFN
Muito grosso	MGR
Seixo	SXO

OBS: (*) Para rochas ígneas - Referente à cristalinidade.

Planilha “Matriz”

MATRIZ	SIGLA
Argilosa	AGA
Arenosa	ARA
Calcarenítica	CAR
Calcilutítica	CLT
Calcissiltítica	CST
Caolínica	CAO
Cinza vulcânica	CZV
Margosa	MRG
Micrítica	MCR
Síltica	STA

Planilha “Cimento”

CIMENTO	SIGLA
Anidritico	AND
Argiloso	ARG
Calcítico	CAL
Clorítico	CLO
Dolomítico	DLO
Espático	ESP
Ferruginoso	FER
Fosfático	FSF
Halítico	HAL
Limonítico	LIM
Micrítico	MIC
Piritoso	PIR
Siderítico	SID
Silicoso	SLC

Planilha “Estruturas”

ESTRUTURAS	SIGLA
Amigdalóide	AMG

Bandeada	BDA
Bioturbado	BTB
Estilolítica	EST
Estratificado	ETR
Físsil	FIS
Laminada	LAM
Maciça	MAC
Mosqueada	MOS
Sacaroidal	SAC
Vesicular	VSC

Planilha “Porosidade”

POROSIDADE	SIGLA
Boa	BOA
Regular	REG
Fechada	FEC

Planilha “Coesão”

COESÃO			
Granulometria > 0,062mm		Granulometria < 0,062mm	
COESÃO	SIGLA	COESÃO	SIGLA
Compacta	CMP	Duro	DRO
Friável	FRV	Semiduro	SDR
Semifriável	SFR	Mole	MLE
Desagregada	DSG		

Planilha “Corte”

CORTE			
VELOCIDADE	SIGLA	MODO DE DISSEMINAÇÃO	SIGLA
Imediato (IM)	100	Radial	RD
Moderado (MD)	66	Aureolar	AU
Provocado (PV)	33		
Sem corte	SC		

Planilha “Observações”

OBSERVAÇÕES	
OBSERVAÇÕES GERAIS	SIGLA
Agregado	AGR
Algum(s)	ALG
Amostra	AMT
Apresenta(m)	APR
Asfáltico	ASF
Com	C/
Contaminado	CTM
Dispersos	DISP
Formação	FM
Fóssil(s)	FOSL
Fragmentos	FRG
Gradando	GRD

Grãos	GRS
Impregnado	IMP
Hidratado	HDT
Lascado	LAS
Lavagem	LVG
Levemente	LEV
Localmente	LOC
Manchado	MCH
Membro	MB
Muito	MUI
Para/Por	P/
Parte/Em parte	PTE
Perdida	PER
Pouco	PCO
Provável	PROV
Qualquer	QQR
Raros	RAR
Recristalizado	REC
Também	TB
Totalmente	TOT
Vestígio(s)	VST
Viscoso	VIS

Planilha “Composição”

COMPOSIÇÃO			
PRINCIPAL	SIGLA	ACESSÓRIA	SIGLA
Argiloso	AGO	Argiloso	AGO
Anidritico	AND	Anidritico	AND
Bioclástico	BIO	Betuminoso	BET
Carbonático	CBN	Bioclástico	BIO
Cinza vulcânica	CZV	Calcífero	CAL
Detrital	DET	Carbonático	CBN
Feldspático	FLD	Carbonoso	CAR
Fragmentos de rochas plutônicas	FPL	Cinza vulcânica	CZV
Fragmentos de rochas vulcânicas	FVL	Detrital	DET
Fragmentos de Metamórficas	FMT	Feldspático	FLD
Fragmentos de Rocha	FGR	Ferruginoso	FER
Fragmentos de Sedimentares	FSD	Fossilífero	FOS
Intraclástico	INT	Fragmentos de rochas plutônicas	FPL
Limonítico	LIM	Fragmentos de rochas vulcânicas	FVL
Micáceo	MIC	Fragmentos de Metamórficas	FMT
Monomítico	MON	Fragmentos de Rocha	FGR
Oncolítico	ONC	Fragmentos de Sedimentares	FSD
Oolítico	OOL	Glauconítico	GLC
Peletoidal	PLT	Granatífero	GNT
Peloidal	PEL	Intraclástico	INT
Piritoso	PIR	Limonítico	LIM
Pisolítico	PIS	Micáceo	MIC
Polimítico	POL	Monomítico	MON

Quartzoso	QTZ
Síltico	STO
Talcoestivensítico	TES
Vidro Vulcânico	VDV

Oolítico	OOL
Oncolítico	ONC
Peletoidal	PLT
Peloidal	PEL
Piritoso	PIR
Pisolítico	PIS
Quartzoso	QTZ
Síltico	STO
Talcoestivensítico	TES
Vidro Vulcânico	VDV

Planilha “Arredondamento”

ARREDONDAMENTO	SIGLA	OBSERVAÇÕES
Angular	ANG	Bordas e cantos angulares: Pouco ou nenhum desgaste na partícula
Subangular	SNG	Bordas e cantos arredondados: Faces sem evidência de desgaste na partícula
Subarredondado	SAR	Bordas e cantos arredondados: Faces originais reduzidas
Arredondado	ARD	Sem bordas e cantos: Faces originais quase ausentes
Bem arredondado	BAR	Sem bordas e cantos: Faces originais ausentes

Planilha “Seleção”

SELEÇÃO	SIGLA	OBSERVAÇÕES
Boa	B	Aparentemente 90% dos grãos estão em uma ou duas classes de tamanho parecidas
Regular	R	Aparentemente 90% dos grãos estão em três ou quatro classes de tamanho
Má	M	Aparentemente 90% dos grãos estão em cinco ou mais classes

Planilha “Modo”

MODO	SIGLA
MANCHA	MCH
IMPREGNAÇÃO	IMP
ODOR	ODR

PERCENTAGEM	SIGLA
100 - 96%	100
95 - 86%	90
85 - 76%	80
75 - 66%	70
65 - 56%	60
55 - 46%	50
45 - 36%	40
35 - 26%	30
25 - 16%	20
15 - 6%	10
5 - 1%	TRS

Planilha “Fluorescência”

FLUORESCÊNCIA							
TIPO	SIGLA	PERCENTAGE M	SIGLA	COR	SIGLA	TONALIDAD E	SIGLA
Total (>90%)	TT	100 - 96%	100	Amarela	AMR	Acastanhada	ACT
Esparsa (10% - 90%)	EP	95 - 86%	90	Azul	AZL	Alaranjada	ALR
Pontual (<10%)	PL	85 - 76%	80	Branca	BRA	Amarelada	AMR
		75 - 66%	70	Castanha	CTN	Avermelhada	AVM
		65 - 56%	60	Creme	CRM	Clara	CLR
		55 - 46%	50	Preta	PRT	Escura	ESC
		45 - 36%	40	Sem cor	SCO	Ouro	OUR
		35 - 26%	30	Verde	VRD	Pálida	PAL
		25 - 16%	20			Sem tonalidade	STO
		15 - 6%	10				
		5 - 1%	TRS				

Anexo V - BOLETIM DE REMESSA DE DADOS (BRD)

Nome do poço ANP	Código API de cadastro na ANP	Nome do poço Operador	Bloco/Campo	Tipo de Mídia (*)	Número de Mídia (*)	Tipo de Remessa (*)	Laudo associado à correção (*)

OBSERVAÇÕES (*)

Tipo de mídia:

Mídia compatível com práticas do Núcleo de Informática (NIN) da ANP

Número de mídia:

Número sequencial da mídia na remessa, começando por 1 (um)

Tipo de remessa:

Primeira ou Correção

Laudo associado à correção:

Número do último Laudo de Avaliação associado ao dado do poço em questão

Favor anexar a listagem impressa de dados contidos na mídia

Campos reservados à ANP:

Recebimento no BDEP em: ____/____/____

Técnico ANP/SDT: _____

ANP/SDT/BDEP - 2012