



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

PROJETO MORRO DO ENGENHO

RELATÓRIO ÚNICO DE PESQUISA DE NÍQUEL
REALIZADA NOS MUNICÍPIOS DE
MONTES CLAROS DE GOIÁS E JUSSARA
ESTADO DE GOIÁS

VOLUME XV

BOLETINS DE SONDAAGEM
MC-121-GO a MC-140-GO

**DIRETORIA DE OPERAÇÕES
AGÊNCIA GOIÂNIA**

1975



CPRM

I-96

SUREMI

SEDOTE

ARQUIVO TÉCNICO

Relatório nº 249-S

N.º de folhas: 16 v.: 15

PHE
002119
2006

PROJETO MORRO DO ENGENHO

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

ÍNDICE DOS VOLUMES

VOLUME	I	-	TEXTO E APÊNDICE
VOLUME	II	-	TABELAS DE CUBAGEM
VOLUME	III	-	RELATÓRIO DOS ENSAIOS DE BENEFICIAMENTO
VOLUME	IV	-	MAPAS
VOLUME	V	-	SEÇÕES GEOLÓGICAS
VOLUME	VI	-	TABELAS DE ANÁLISE
VOLUME	VII	-	BOLETINS DE ANÁLISE
VOLUME	VIII	-	BOLETINS DE DESCRIÇÃO DE POÇOS
VOLS.	IX a XVI	-	BOLETINS DE SONDAGEM



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

Vol 15

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE E1	INTERESSADO CPRM	SONDA LV-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-121-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 300,500 m	PROFUNDIDADE 23,90 m	DATA 29/06/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO	
									Ni %
0,00	5,60	Laterito castanho-avermelhado com restos vegetais e concreções ferruginosas. No final do intervalo passa para um material argiloso, "bordeaux", com impregnações de asbolana, concreções ferruginosas e inúmeras plaquetas de vermiculita.			N				
5,60	19,25	<p><u>Argila</u> 5,60 a 9,70 - argila castanho-avermelhado a amarelo - esverdeado, com impregnações de asbolana, inúmeras placas de vermiculita.</p> <p>9,70 a 11,20 - a argila se torna esverdeada, formando faixas distintas do material castanho-escuro, havendo predominância de um ou outro. Ocorrem pequenas placas de vermiculita, que se concentram na parte esverdeada e impregnações de asbolana.</p> <p>11,20 a 19,25 - argila castanho-amarelado a avermelhado, com ocorrência de asbolana e esporadicamente de minúsculas placas de vermiculita. Ocorre também, alguns fragmentos de rocha alterada silicificada.</p>			B				
19,25	23,90	Rocha alterada indeterminada de granulação fina, bastante fraturada e silicificada. Ocorrem veios de carbonato de até 1 cm de espessura e impregnações de asbolana nas fraturas.							

Obs: Entre 19,00 e 21,00 m, rocha muito decomposta.

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 594/LAMIN/72	A. TAKAHASHI	1
DATA: 29/09/72		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE M	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-122-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 301,179 m	PROFUNDIDADE 42,55 m	DATA 30/06/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	5,40	Laterito friável, "bordeaux" com concreções ferruginosas e restos vegetais. Nota-se com a profundidade, um aumento na proporção de argila.			B		01	
							02	
							03	
							04	
							05	
5,40	29,20	Argila 5,40 a 15,00 - argila castanho-escuro a claro, dando a partir dos 13,30 m um aspecto listrado, com minúsculas placas de mica e massas e/ou impregnações de asbolana.					06	
							07	
							08	
							09	
							10	
							11	
							12	
							13	
							14	
		15,00 a 29,20 - argila amarelada a castanha, de aspecto fitado, com minúsculas placas de mica e vênulas de silixito (ou feldspato ?) e impregnações de asbolana.					15	
							16	
							17	
							18	
							19	
							20	
							21	
							22	
							23	
							24	
							25	

Obs:	ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM: 594/LAMIN/72		A. TAKAHASHI	1
	DATA: 29.09.72			
	BOLETIM:		SONDADOR	
	DATA:		J. CALIXTO	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE =	CÓDIGO DO FURO MC-122-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO MONTES DE GO	REGISTRO DO ARAGUAIA	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 301,179 m	PROFUNDIDADE 42,55 m	DATA 30/06/72	

DE (m)	ATE (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓ GICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
29,20	42,55	Rocha alterada indeterminada de cor preta, granulação média, com pequenas placas de mica, um mineral preto e um verde não identificáveis e um material branco sob a forma de veios (feldspato?). A partir dos 40,60 m a textura da rocha muda bruscamente, a granulação é fina, cor preta, com pórfiros de um material branco (feldspato?) e de um material esverdeado.	100 100 093 082 093 090 084 082 094 100 100 064 074 075 070 082 100 100 43 44				26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42	

Obs:

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 594/LAMIN/72	DATA: 29.09.72	A. TAKAHASHI	2
BOLETIM:		SONDADOR	
DATA:		J. CALIXTO	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-123 -GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 308,969 m	PROFUNDIDADE 41,00 m	DATA 01/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	4,80	Laterito friável, "bordeaux" com concreções ferruginosas e restos vegetais. Com a profundidade o material se torna mais argiloso.			N		01	
							02	
							03	
							04	
4,30	20,70	Argila 4,30 a 16,70 - argila de cor castanho-claro a avermelhado que grada para uma cor rosa chocolate, percebendo-se a princípio inúmeros tubos de vermes. Possui pequenos minerais brancos alterados, impregnações e/ou massas de asbolana e pequenas placas de mica.					05	
							06	
							07	
							08	
							09	
							10	
							11	
							12	
							13	
							14	
							15	
							16	
							17	
		16,70 a 20,70 - argila de cor castanho-avermelhado a amarelado, fraturada, com impregnações de asbolana e veios de caulim (?).					18	
					B		19	0,96
							20	1,36
							21	0,80
20,70	41,00	Rocha alterada indeterminada 20,70 a 28,65 - rocha alterada castanho-amarelada, granulação média, fraturada com impregnações de asbolana nas fraturas. Notam-se pequenos minerais amarelados completamente alterados.					22	0,59
							23	0,96
							24	0,96
							25	1,25
							26	

Obs:	ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM:	594/LAMIN/72	N. CHABAN	1
	DATA:	29/09/72		
	BOLETIM:		SONDADOR	
DATA:		J. CALIXTO		



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-123-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 308,969 m	PROFUNDIDADE 41,00 m	DATA 01/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO NI %
							26	1,05
							27	0,90
							28	
		28,65 a 41,00 - rocha alterada de cor preta, entremeada de cor branca. Rocha de granulação média, onde se percebem pequenos minerais prismáticos de cor preta (piroxênios ?), material branco (feldspato ?) e minerais amarelados alterados.					29	
							30	
							31	
							32	
							33	
							34	
							35	
							36	
							37	
							38	
							39	
							40	
							41	
							42	
							43	
							44	
							45	
							46	
							47	
							48	
							49	

Obs: Entre 28,00 e 31,00 m, rocha muito decomposta.

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 594/LAMIN/72	DATA: 29/09/72	N. CHABAN	2
BOLETIM:	DATA:	SONDADOR J. CALIXTO	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-124-60
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 294,701 m	PROFUNDIDADE 36,65 m	DATA 04/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	5,10	Laterito "bordeaux", granulação fina, friável, com restos vegetais.			N		01	
							02	
							03	
							04	
5,10	36,65	Argila 5,10 a 6,10 - argila de cor avermelhada, com concreções ferruginosas e veios de feldspato alterado.					05	
							06	
					B		07	
							08	0,95
		9,00 a 26,50 - argila de coloração predominantemente esverdeada, com um sub-intervalo de 11,00 a 11,50 m composto por argilas avermelhadas. Daí por diante, existe um espesso bandejamento com intercalações de veios caolinizados.					09	0,75
							10	1,50
							11	1,36
							12	1,10
							13	1,30
							14	1,10
							15	1,10
							16	1,05
							17	0,78
							18	0,90
							19	
							20	
							21	
							22	
							23	
							24	

Obs:	ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM: 594/LAMIN/72 DATA: 29/09/72	A. TAKAHASHI	1
	BOLETIM: DATA:	SONDADOR A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-124-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO REGISTRADO DO ARAGUAIA	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 294,701 m	PROFUNDIDADE 36,65 m	DATA 04/07/72		

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF. (m)	INTERVALO MINERALIZADO NI %
		26,50 a 36,65 - <u>argila</u> de cor clara com contribuição de fragmentos de rocha alterada. No final do intervalo observam-se blocos soltos de coloração escura devendo tratar-se de um dique.					26	
							27	
							28	
							29	
							30	
							31	
							32	
							33	
							34	
							35	
							36	
							37	
							38	
							39	
							40	
							41	
							42	
							43	
							44	
							45	
						46		
						47		
						48		
						49		

Obs:	ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM: 594/LAMIN/72	DATA: 29/09/72	A. TAKAHASHI	2
	BOLETIM:	DATA:	SONDADOR A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-125-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 302,000 m	PROFUNDIDADE 57,60 m	DATA 08/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO NI %
0,00	4,00	Solo laterítico friável, marrom-avermelhado com nódulos limoníticos e algumas raízes.			N		01	
							02	
							03	
							04	
4,00	32,50	<u>Argila</u> 4,00 a 7,60 - <u>argila</u> de cor castanho-amarelada com tubos de vermes.					05	
							06	
							07	
							08	
		7,60 a 12,25 - <u>argila</u> castanha exibindo fino listramento e veios milimétricos esbranquiçados.					09	
							10	
							11	
							12	
		12,25 a 13,85 - <u>argila</u> verde pintalgada com manchas escuras e avermelhadas.					13	0,82
							14	0,96
		13,85 a 17,20 - <u>argila</u> avermelhada com listramento de cores variadas, alguns veios preenchidos por argilas verdes. A partir de 15,00 m o bandeamento é notável.					15	1,20
					B		16	1,05
							17	1,10
		17,20 a 32,50 - <u>argilas</u> verdes compõem o intervalo notável pela sua extensão, aparecendo um verde mais acentuado entre 23,00 e 24,00 m.					18	0,90
							19	
							20	
							21	
							22	
							23	
							24	
							25	

Obs:	ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM: 594/LAMIN/72		N. CHABAN	1
	DATA: 29.09.72			
	BOLETIM:		SONDADOR	
	DATA:		B. JORGE	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-125-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO MONTES DO ARAGUAIA	REGISTRO DO ARAGUAIA	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 302,000 m	PROFUNDIDADE 57,60 m	DATA 08/07/72	

DE (m)	ATE (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							100	26
							100	27
							100	28
							100	29
							097	30
							098	31
							100	32
32,50	33,25	Blocos de <u>diabásio</u> de cor escura, arredondados, aparentemente de um pequeno dique.					087	33
33,25	48,00	<u>Rocha alterada indeterminada</u> 33,25 a 43,00 - rocha alterada a argila de cores variadas indo de verde-claro a amarelo-pardacento, com alguns veios de material branco.					072	34
							068	35
							071	36
							078	37
							078	38
							081	39
							093	40
							094	41
							100	42
							100	43
		43,00 a 48,00 - rocha alterada de cor escura, fraturada, sendo observáveis os contornos dos minerais escuros de brilho vítreo.					084	44
							084	45
							089	46
							090	47
							068	48
48,00	57,60	<u>Gabro</u> (?) de cor escura, com fraturas e veios finos a médios, preenchidos por sílica. Minerais de cor escura visíveis a olho nu.					059	49
							067	50

Obs:

BOLETIM: 594/LAMIN/72	DESCRITO POR	FOLHA
DATA: 29.09.72	N. CHABAN	2
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	B. JORGE	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-125-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	MONTES DO ARAGUAIA	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 302,000 m	PROFUNDIDADE 57,60 m	DATA 08/07/72

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓ GICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							080	51
							085	52
							092	53
							092	54
							088	55
							082	56
							082	57
							082	58

Obs:	ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM:	594/LAWIN/72	N. CHABAN	3
	DATA:	29.09.72		
	BOLETIM:		SONDADOR	
DATA:		B. JORGE		



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.S. 2102	ALVARÁ 63 /70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-126-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 361,657 m	PROFUNDIDADE 10,55 m	DATA 05/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓ GICA	PROF (m)	INTERVALO
								MINERALIZADO Ni %
0,00	2,80	Laterito "bordeaux" argiloso com grandes blocos de rocha alterada amarela com veios de silixito.			N		01	
							02	
							03	
2,80	5,85	Rocha alterada indeterminada, esverdeada, granulação fina, com pequenos cristais alterados cor de mel. A rocha apresenta-se fraturada com impregnações de asbolana.					04	
							05	0,80
							06	
5,85	10,55	Dunito (?) semi-alterado de cor escura, granulação fina, fraturado, com impregnações de asbolana.					07	
					B		08	
							09	
							10	
							11	

Obs: A partir de 7,00 m, rocha fraturada.

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 605/LAMIN/72	A. TAKAHASHI	1
DATA: 09.10.72		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	J. CALIXTO	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-127-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GOIÁS	DISTRITO DC ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 443,048 m	PROFUNDIDADE 49,00 m	DATA 03/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	18,00	Poço escorado			N		01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17	
18,00	35,85	Blocos e fragmentos de calcedônia, parecendo ser compacta e do tipo "favo-de-mel", em material terroso de cor amarelada, muito fino. De 28,15 m a 35,85 m - <u>Caverna</u>					18 19 20 21 22 23 24 25	

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:		1
DATA:		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	ALBERTINO OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE --	CÓDIGO DO FURO MC-127-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GOIÁS	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 443,048 m	PROFUNDIDADE 49,00 m	DATA 03/08/72	

DE (m)	ATE (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							26	
							27	
							28	
							29	
							30	
							31	
							32	
							33	
							34	
							35	
35,85	49,00	Argila castanho-amarelada, com seixos de quartzo.					36	
							37	
							38	
							39	
							40	
							41	
							42	
							43	
							44	
							45	
							46	
							47	
							48	
							49	
							50	

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 624/LAMIN/72	A. TAKAHASHI	2
DATA: 18/10/72		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	ALBERTINO OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-128-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 447,338 m	PROFUNDIDADE 50,90 m	DATA 12/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	17,00	Poço escorado. Calcedônia.					01-16	
17,00	21,00	<u>Blocos de sílex</u>			N		17-18	
21,00	24,70	<u>Blocos de rocha alterada indeterminada de coloração cinza-amarelada.</u>			B		19-24	0,96 0,96 1,10 0,78
24,70	31,00	<u>Argila amarelo-avermelhada, com raízes, tubos de vermes e veios</u>					25-28	

Obs:

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 594/LAMIN/72	DATA: 29.09.72	J. ANDRADE	1
BOLETIM:	DATA:	SONDADOR A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-128-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO MONTES DO ARAGUAIA	REGISTRO DO ARAGUAIA	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 447,338 m	PROFUNDIDADE 50,90 m	DATA 12/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
		escuros milimétricos. A partir de 28,20 m a argila passa a uma coloração creme.						1,05
31,00	35,50	Rocha alterada indeterminada de cor verde-claro, com inúmeras pontuações de cores variadas.					26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49	
35,50	39,70	Blocos de sílex.						
39,70	42,80	Argila castanho-avermelhada com manchas escuras; veios minúsculos de material verde no início do intervalo.						
42,80	50,90	Blocos de sílex.						

Obs: Entre 45,70 a 50,80 m, caverna.	ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM: 594/LAMIN/72		J. ANDRADE	2
	DATA: 29.09.72		SONDADOR	
	BOLETIM:		A. OLIVEIRA	
	DATA:			



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-129-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO REGISTRO DO ARAGUAIA	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 308,199 m	PROFUNDIDADE 40,50 m	DATA 14/07/72		

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	8,50	Laterito "bordeaux", friável, com pequenas concreções e restos vegetais. No final do intervalo aparecem concreções maiores e pequenos fragmentos de rocha alterada amarela.			N		01 02 03 04 05 06 07 08	
8,50	29,40	<u>Argila</u> 8,50 a 16,60 - argila rosa a castanho-claro, com massas e/ou impregnações de asbolana. Ocorrem inúmeros veios de um material branco-róseo, argiloso (feldspato alterado?), que diminuem com a profundidade. 16,60 a 29,40 - argila compacta, cor verde a castanho, com alternância de partes verdes e castanho-escuro. Tem-se muito raramente, pequenas placas de vermiculita e fragmentos de silixito branco alterado. No final do intervalo ocorrem blocos de rocha alterada bastante silicificada.			B		09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	1,05 1,20 1,30 1,30 1,36 1,44 1,50 1,50

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 594/LAMIN/72	N. CHABAN	1
DATA: 29.09.72	SONDADOR	
BOLETIM:	B. JORGE	
DATA:		



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-129-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 308,199 m	PROFUNDIDADE 40,50 m	DATA 14/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓ GICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
								1,30
							26	
							27	
							28	
							29	
							30	
29,40	40,50	Dunito alterado, cor castanho-claro a branco com faixas verdes de até 5 cm de espessura, granulação fina, cristais de olivina alternados e atravessado por inúmeros veios de silexito branco desde milimétricos até centimétricos.					31	
							32	
							33	
							34	
							35	
							36	
							37	
							38	
							39	
							40	
							41	
							42	

Obs:

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 594/LAMIN/72	DATA: 29.09.72	N. CHABAN	2
BOLETIM:	DATA:	SONDADOR B. JORGE	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-130-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 442,998 m	PROFUNDIDADE 125,00 m	DATA 25/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	18,30	Poço escorado.					01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18	
18,30	25,00	<p><u>Rocha alterada indeterminada</u> 18,30 a 24,10 - blocos de rocha alterada amarelo-esverdeada silicificada com níveis de calcedônia de cor amarela de aspecto botroidal.</p> <p>24,10 a 25,60 - intervalo sem recuperação.</p>					19 20 21 22 23 24 25	

Obs:	ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM 605/LAMIN/72	A. TAKAHASHI	1
	DATA: 09.10.72	SONDADOR	
	BOLETIM:	A. OLIVEIRA	
	DATA:		



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-130-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 442,998 m	PROFUNDIDADE 125,00 m	DATA 25/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
		25,60 a 28,50 - <u>calcedonia compacta</u> de cor amarela e aspecto bo troidal.					26	
							27	
							28	
		28,50 a 33,55 - <u>rocha muito alterada</u> de cor amarelada com impreg nações de asbolana, pequenos cristais de magnetita e finíssimos veios de material róseo e branco argiloso.					29	
							30	
							31	
							32	
							33	
		33,55 a 57,30 - <u>rocha alterada</u> de cor amarelo-esverdeado, com níveis de calcedônia compacta. Entre 54,80 e 55,30 m a cora ção passa a rósea e aparecem abundantes impregnações de asbola na.					34	
							35	
							36	
							37	
							38	
							39	
							40	
							41	
							42	
							43	
							44	
							45	
							46	
							47	
							48	
							49	
							50	

Obs:	ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM: 605/LAMIN/72	A. TAKAHASHI	2
	DATA: 09.10.72		
	BOLETIM:	SONDADOR	
	DATA:	A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-130-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 442,998 m	PROFUNDIDADE 125,00 m	DATA 25/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							72	51
							50	52
							55	53
							92	54
							80	55
							79	56
							91	57
							94	58
							67	59
							49	60
							27	61
							53	62
							64	63
							57	64
							52	65
							73	66
							69	67
							67	68
							67	69
							57	70
							50	71
							50	72
							55	73
							67	74
							80	75

57,30 a 125,00 - rocha alterada de cor verde-amarelado, granulação média com minerais pretos, verdes e amarelados bastante alterados. Com a profundidade a rocha vai se tornando mais fresca, cor verde a preto, bastante fraturada e a partir dos 82,00m aparecem veios de sílica desde centimétricos até milimétricos.

Obs:

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 605/LAMIN/72	DATA: 09.10.72	A. TAKAHASHI	3
BOLETIM:		SONDADOR	
DATA:		A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-130-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 442,998 m	PROFUNDIDADE 125,00 m	DATA 25/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO NI %
							84	76
							100	77
							100	78
							94	79
							68	80
							68	81
							63	82
							36	83
							27	84
							20	85
							18	86
							20	87
							50	88
							42	89
							10	90
							10	91
							12	92
							20	93
							20	94
							20	95
							20	96
							20	97
							20	98
							20	99
							20	100

Obs:	ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM: 605/LAMIN/72		A. TAKAHASHI	4
	DATA: 09.10.72		SONDADOR	
			A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-130-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 442,998 m	PROFUNDIDADE 125,00 m	DATA 25/07/72	

DE (m)	ATE (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							21	101
							23	102
							23	103
							24	104
							28	105
							35	106
							35	107
							48	108
							31	109
							14	110
							14	111
							20	112
							20	113
							20	114
							87	115
							87	116
							87	117
							100	118
							85	119
							50	120
							50	121
							49	122
							48	123
							49	124
							54	125

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 605/LAMIN/72	A. TAKAHASHI	5
DATA: 09.10.72		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-131-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 298,802 m	PROFUNDIDADE 35,25 m	DATA 20/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO NI %
0,00	35,25	Solo laterítico alterando com blocos de silex e argila. 0,00 a 8,00 - solo laterítico avermelhado, friável, gramulação fina, com restos vegetais.						
							100	01
							100	02
							100	03
							100	04
							100	05
							100	06
							100	07
		8,00 a 11,50 - argila amarelada, friável. Contribuição arenosa no final do intervalo.					100	08
							100	09
							100	10
		11,50 a 13,10 - blocos de silex de cor amarela com veios milimétricos escuros.					100	11
							68	12
							47	13
		13,10 a 14,50 - argila avermelhada com pontuações amarelas brancas.					80	14
							67	15
		14,50 a 15,50 - blocos de silex de cor amarela.					58	16
							59	17
		15,50 a 17,10 - argila vermelha com concreções ferruginosas					49	18
							47	19
		17,10 a 19,00 - blocos de silex de cor amarela.					67	20
							83	21
							100	22
							100	23
							69	24
		23,55 a 25,25 - blocos de silex de cor amarela.					30	25

Obs: ch = amostra de calha.

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 605/LAMIN/72 DATA: 09.10.72	N. CHABAN	1
BOLETIM: DATA:	SONDADOR B. JORGE	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-131-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO MONTES DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 298,802 m	PROFUNDIDADE 35,25 m	DATA 20/07/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
		<p>25,25 a 35,25 - <u>argila</u> castanho-claro com pontuações e veios micrométricos amarelados, com "espelhos" visíveis. Para o final do intervalo há uma acentuada variação de cor com tonalidades claras predominando.</p>	0-25				25	
			25-74				26	
			74-100				27	
			100-100				28	
			100-100				29	
			100-100				30	
			100-100				31	
			100-100				32	
			100-100				33	
			100-100				34	
			100-100				35	
			100-100				36	

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 605/LAMIN/72	N. CHABAN	2
DATA: 09.10.72		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	B. JORGE	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 637/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-132-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 325,652 m	PROFUNDIDADE 75,00 m	DATA 02/08/72		

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO NI %
0,00	10,00	Laterito "bordeaux", com uma fração arenosa, passando a castanho-amarelado à medida que se aprofunda no intervalo e com fragmentos de rocha alterada silicificada de cor amarela.			N		01 02 03 04 05 06 07 08 09	
10,00	44,45	Argila friável, cor rosa-claro, passando a amarelado e branco, tendo um certo bandeamento, com alternância de camadas claras e escuras. A argila se encontra fraturada, com tubos de vermes e material argiloso esverdeado (garnierita?). Aos 36,00 m torna-se esverdeada e com placas de mica.			B		10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	

Obs:

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	624/LAMIN/72	A. TAKAHASHI	1
DATA:	18.10.72		
BOLETIM:		SONDADOR	
DATA:		O. FERNANDES	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 637/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-132-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO MONTES DO ARAGUAIA	REGISTRO DO ARAGUAIA	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 325,652 m	PROFUNDIDADE 75,00 m	DATA 02/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							26	
							27	
							28	
							29	
							30	
							31	
							32	
							33	
							34	
							35	
							36	
							37	
							38	
							39	
							40	
							41	
							42	
							43	
							44	
44,45	75,50	Gabro (?) alterado, de granulação média, com minerais e veios de feldspato alterado.					45	
							46	
							47	
							48	
							49	
							50	

Obs: ch = amostra de calha.

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 624/LAMIN/72	A. TAKAHASHI	2
DATA: 18.10.72	SONDADOR	
BOLETIM:	O. FERNANDES	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 637/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-132-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	MONTES DO ARAGUAIA	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 325,652 m	PROFUNDIDADE 75,00 m	DATA 02/08/72

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							51	
							52	
							53	
							54	
							55	
							56	
							57	
							58	
							59	
							60	
							61	
							62	
							63	
							64	
							65	
							66	
							67	
							68	
							69	
							70	
							71	
							72	
							73	
							74	
							75	
							76	
							77	
							78	
							79	
							80	
							81	
							82	
							83	
							84	
							85	
							86	
							87	
							88	
							89	
							90	
							91	
							92	
							93	
							94	
							95	
							96	
							97	
							98	
							99	
							100	

Obs: Entre 71,00 e 75,50 m, rocha fraturada.

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 624/LAMIN/72	A. TAKAHASHI	3
DATA: 18.10.72	SONDADOR	
BOLETIM:	O. FERNANDES	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-133-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO REGISTRADO DO ARAGUAIA	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 431,642 m	PROFUNDIDADE 73,90 m	DATA 10/08/72		

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓ GICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	73,90	<p><u>Rocha alterada indeterminada</u> 0,00 a 41,80 - <u>rocha alterada silicificada</u> de cor amarela, aspecto botroidal, com um reticulado muito fino de veios de silexito. Com a profundidade, aparecem intercalações de argila rósea com veios de material branco caolínico.</p> <p>0,00 a 16,00 - Poço escorado.</p>					01	
							02	
							03	
							04	
							05	
							06	
							07	
							08	
							09	
							10	
							11	
							12	
							13	
							14	
							15	
							16	
							17	
							18	
							19	
							20	
							21	
							22	
							23	
							24	
							25	
							26	
							27	
							28	
							29	
							30	
							31	
							32	
							33	
							34	
							35	
							36	
							37	
							38	
							39	
							40	
							41	
							42	
							43	
							44	

Obs: O furo foi iniciado com a profundidade de 16,00 m.	ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM: 624/LAMIN/72		A. TAKAHASHI	1
	DATA: 18.10.72			
	BOLETIM:		SONDADOR	
	DATA:		A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-133-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 431,642 m	PROFUNDIDADE 73,90 m	DATA 10/08/72		

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							26	
							27	
							28	
							29	
							30	
							31	
							32	
							33	
							34	
							35	
							36	
							37	
							38	
							39	
							40	
							41	1,20
							42	1,55
							43	1,20
							44	1,36
							45	1,30
							46	1,50
							47	1,25
							48	
							49	
							50	

41,80 a 73,90 - rocha alterada de cor amarela a esverdeada, granulção fina, com intercalações esporádicas de veios de calcidônia. À medida que se aprofunda no intervalo, torna-se mais escura, tendendo a preto.

Obs: O furo foi iniciado com a profundidade de 16,00 m.	ANÁLISES BOLETIM 624/LAMIN/72 DATA: 18.10.72	DESCRITO POR A. TAKAHASHI SONDADOR A. OLIVEIRA	FOLHA 2
---	--	---	------------



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-133-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 431,642 m	PROFUNDIDADE 73,90 m	DATA 10/08/72		

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO NI %
							70	51
							45	52
							42	53
							57	54
							59	55
							52	56
							53	57
							67	58
							70	59
							86	60
							86	61
							86	62
							62	63
							54	64
							32	65
							32	66
							50	67
							50	68
							50	69
							50	70
							50	71
							50	72
							51	73
							60	74

Obs: O furo foi iniciado com a profundidade de 16,00 m.
A partir de 65,00 m, rocha muito fraturada.

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	624/LAMIN/72	A. TAKAHASHI	3
DATA:	18.10.72	SONDADOR	
BOLETIM:		A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-134-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 432,403 m	PROFUNDIDADE 74,50 m	DATA 23/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	15,00	Poço escorado, Calcedônia.					01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14	
15,20	22,80	Calcedônia compacta de aspecto botroidal, às vezes com uma pequena fração de material laterítico de cor castanho amarelado. Intervalos sem recuperação: 15,75 m a 16,00 m; 16,50 m a 17,05 m; 18,00 m a 19,45 m; 20,40 m a 20,77 m; 21,15 m a 22,20 m.			N		15 16 17 18 19 20 21 22	
22,80	57,00	Rocha alterada indeterminada 22,80 a 51,10 - rocha alterada friável, cor amarelo esbranquiçada, granulação fina e às vezes com veios de silixito branco. Entre 43,45 e 46,55 m aparece um nível de calcedônia de cor amarela a castanho. Entre 46,55 e 47,35 temos um intervalo sem recuperação.			B		23 24 25	0,99 1,11

Obs: Requisição: 1059/G0/72
Lote: 86

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	A. TAKAHASHI	1
DATA:	SONDADOR	
BOLETIM:	J. CALIXTO	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-134-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 432,403 m	PROFUNDIDADE 74,50 m	DATA 23/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
								1,10
							54	26
							92	27
							41	28
							60	29
							89	30
							23	31
							45	32
							51	33
							26	34
							24	35
							19	36
							33	37
							47	38
							72	39
							74	40
							67	41
							41	42
							41	43
							28	44
							13	45
							05	46
							04	47
							15	48
							21	49
							22	50

Obs: Requisição: 1059/GO/72
Lote: 86

A N A L I S E S		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:		A. TAKAHASHI	2
DATA:		SONDADOR	
BOLETIM:		J. CALIXTO	
DATA:			



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-134-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO.	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 432,403 m	PROFUNDIDADE 74,50 m	DATA 23/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO NI %
		51,10 a 57,00 - <u>rocha alterada</u> de cor verde a preta passando a castanho-avermelhado, aspecto argiloso com veios de silixito branco.					51	
							52	
							53	
							54	
							55	
							56	
57,00	74,50	<u>Piroxenito (?)</u> alterado de cor cinza a amarela, silicificada, granulção média a fina, com cristais de magnetita e olivina alterados, serpentizado.					57	
							58	
							59	
							60	
							61	
							62	
							63	
							64	
							65	
							66	
							67	
							68	
							69	
							70	
							71	
							72	
							73	
							74	
							75	

Obs: Requisição: 1059/GO/72
Lote: 86
A partir de 62,00 m, rocha muito fraturada.

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:		A. TAKAHASHI	3
DATA:		SONDADOR	
BOLETIM:		J. CALIXTO	
DATA:			



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-135-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO REGISTRO DO ARAGUAIA	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 327,480 m	PROFUNDIDADE 35,00 m	DATA 14/08/72		

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	2,00	Solo laterítico friável com calcedônia alterada de cor amarela.			N			
2,00	25,00	<p><u>Argila</u> 2,00 a 9,00 - <u>argila</u> de cor castanho-amarelada com blocos esparsos de calcedônia. No final do intervalo a cor é avermelhada com manchas escuras.</p> <p>9,00 a 12,00 - <u>argila</u> de cor predominantemente verde-claro, aparecendo aos 11,30 m um bloco solto de um provável piroxênio.</p> <p>12,00 a 25,00 - <u>argila</u> de cor verde-claro a castanho, intercalada ora com rocha alterada esverdeada, ora com blocos de calcedônia. De 22,00 a 22,65 m é notável a coloração verde das argilas.</p>						
25,00	35,00	Rocha alterada indeterminada com cristais verdes variáveis e uma						

Obs:	ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM: 624/LAMIN/72		N. CHABAN	1
	DATA: 19.10.72		SONDADOR	
	BOLETIM:		O. FERNANDES	
DATA:				



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-135-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 327,480 m	PROFUNDIDADE 35,00 m	DATA 14/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF. (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
		matriz muito fina de cor escura. É notável a espessura dos veios de carbonato e sílica no seio da rocha.						
			88				26	
			88				27	
			87				28	
			88				29	
			87				30	
			75				31	
			48				32	
			48				33	
			94	A			34	
			60				35	

Obs: A partir de 26,00 m, rocha fraturada.

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 624/LAMIN/72	N. CHABAN	2
DATA: 19.10.72	SONDADOR	
BOLETIM:	O. FERNANDES	
DATA:		



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-136-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GOIÁS	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 443,27 m	PROFUNDIDADE 34,00 m	DATA 18/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	15,00	Poço escorado			N		01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15	
15,00	34,00	Blocos e fragmentos de calcedônia, juntamente com um material terroso de granulação bem fina, amarelado.			B		16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	

Obs:	ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM:			1
	DATA:			
	BOLETIM:		SONDADOR	
DATA:		A. OLIVEIRA		



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-136-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GOIÁS	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 443,97 m	PROFUNDIDADE 34,00 m	DATA 18/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							26	
							27	
							28	
							29	
							30	
							31	
							32	
							33	
							34	

Obs: Requisição 1059/GO/72
Lote: 86

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:		A. TAKAHASHI	2
DATA:		SONDADOR	
BOLETIM:		A. OLIVEIRA	
DATA:			



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO			
M.DO ENGENHO	2102	635/7	Ni	CPRM	SONDEQ	VERTICAL	-	MC-137-GO			
ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	REGISTRO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	DATA				
GOIÁS	MONTES CLAROS DE GO	DO ARAGUAIA		M.DO ENGENHO	322,286 m	42,90 m	23/08/72				
DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A				PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	5,65	Laterito de cor "bordeaux" a amarelado, com concreções ferruginosas e fragmentos de rocha alterada de cor amarela.						N		01	
										02	
										03	
										04	
										05	
5,65	23,50	<u>Argila</u> 5,65 a 8,00 - argila compacta rósea, com pequenas massas de óxido preto, fragmentos de rocha alterada amarela e finíssimos veios de material branco associado frequentemente com vermiculita.								06	
		8,00 a 13,00 - argila esverdeada compacta, bandeada, com alternância de camadas claras e escuras e pequenas massas verdes dispersas nesta matriz. No final do intervalo a cor passa a castanho-escuro.								07	
		13,00 a 23,50 - argila castanho-avermelhada a amarela, com impregnações de óxido preto e placas de vermiculita em concentrações locais. Em alguns intervalos há mudanças de cor passando a verde-claro até róseo, havendo por vezes alternância de camadas amarelas e verdes.								08	
										09	
										10	0,88
										11	0,91
										12	0,72
										13	1,06
										14	0,77
										15	0,84
										16	1,02
										17	0,99
										18	1,06
										19	
										20	
										21	
										22	
										23	
23,50	42,90	Rocha alterada indeterminada, bastante fraturada, cor esverdeada granulação média a fina, com veios de sílex branco, ocorrendo em alguns intervalos a rocha bastante silicificada (calcificação?).								24	
										25	
										26	

Obs: Requisição: 1059/GO/72
Lote: 86

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:		A. TAKAHASHI	1
DATA:		SONDADOR	
BOLETIM:		O. FERNANDES	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-137-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 322,286 m	PROFUNDIDADE 42,90 m	DATA 23/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							26	
							27	
							28	
							29	
							30	
							31	
							32	
							33	
							34	
							35	
							36	
							37	
							38	
							39	
							40	
							41	
							42	
							43	

Obs: Requisição: 1059/GO/72 Lote: 86	ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
	BOLETIM:		A. TAKAHASHI SONDADOR	2
	DATA:			
	BOLETIM:		O. FERNANDES	
DATA:				



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-138-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO MONTES DO ARAGUAIA	REGISTRO DO ARAGUAIA	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 436,540 m	PROFUNDIDADE 65,87 m	DATA 29/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF. (m)	INTERVALO MINERALIZADO NI %
0,00	16,30	Poço escorado.					01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16	
16,30	18,60	Bloco de calcedônia decomposta, imersa num solo terroso amarelado de granulação fina.					17 18	
18,60	24,10	Argila castanho-claro a avermelhada com pontuações de mica.					19 20 21 22 23	0,88 0,75 1,26 0,99
24,10	65,87	Rocha alterada indeterminada de cor cinza-claro a esverdeada, de granulação fina, com mica e veios de sílica.					24 25	

Obs: Requisição: 1059/GO/72 - Lote: 86
Requisição: 1059/GO/72 - Lote: 87

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: DATA:	N. CHABAN	1
BOLETIM: DATA:	SONDADOR A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-138-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO.	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 436,540 m	PROFUNDIDADE 65,87 m	DATA 29/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							26	
							27	
							28	
							29	
						B	30	
							31	
							32	
							33	
							34	
							35	
							36	
							37	
							38	
							39	
							40	
							41	
							42	
							43	
							44	
							45	
							46	
							47	
							48	
							49	
							50	

Obs: Requisição: 1059/GO/72 - Lote: 86
Requisição: 1059/GO/72 - Lote: 87

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:		
DATA:	N. CHABAN	2
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA LY-24	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-138-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO	DISTRITO MONTES DO ARAGUAIA	REGISTRO DO ARAGUAIA	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 436,540 m	PROFUNDIDADE 65,87 m	DATA 29/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓ GICA	PROF (m)	INTERVALO
								MINERALIZADO NI %
							084	51
							084	52
							031	53
							017	54
							025	55
							038	56
							046	57
							054	58
							070	59
							100	60
							095	61
							093	62
							093	63
							091	64
							091	65
							091	66

Obs: Requisição: 1059/GO/72 - Lote: 86
Requisição: 1059/GO/72 - Lote: 87

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:		N. CHABAN	3
DATA:		SONDADOR	
BOLETIM:		A. OLIVEIRA	
DATA:			



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Hi	INTERESSADO CPRM	SONDA SS-1	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-139-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GOIÁS	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 315,352 m	PROFUNDIDADE 22,00 m	DATA 31/08/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
0,00	3,00	Solo laterítico, friável, castanho-avermelhado, com concreções ferruginosas e fragmentos de rocha alterada de cor amarela.			N			
3,00	12,00	<u>Silexito</u>						
12,00	29,00	Rocha totalmente alterada, de grã fina, esverdeada, sendo que no fim do intervalo tem-se um dunito duro, compacto, de granulação fina, fraturado, com veios de carbonato.			B			

Obs:

BOLETIM:	ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
DATA:		A. TAKAHASHI	1
BOLETIM:		SONDADOR	
DATA:		ALBERTINO OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SS-1	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-139-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GOIÁS	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	COTA 315,359 m	PROFUNDIDADE 29,00 m	DATA 31/08/72		

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC %	Ø	UNID. LITOLÓ GICA	PROF (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							26	
							27	
							28	
							29	

Obs: Requisição 1059/GO/72
Lote: 87

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:		A. TAKAHASHI	2
DATA:		SONDADOR A. OLIVEIRA	



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635e 636/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-140-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO MONTES CLAROS DE GO	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 430,882 m	PROFUNDIDADE 46,75 m	DATA 15/09/72	

DE (m)	ATE (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓGICA	PROF. (m)	INTERVALO MINERALIZADO Ni %
							01	
							02	
							03	
							04	
							05	
							06	
							07	
							08	
							09	
							10	
							11	
							12	
12,30	46,75	Fragmentos e blocos de calcedônia. Entre 24,00 e 27,20 m aparece um material terroso de cor castanha envolvendo fragmentos de calcedônia.				N	13	
				071			14	
				025			15	
				009			16	
				024			17	
				022			18	
				020			19	
				022			20	
				019			21	
				020			22	
				026			23	
				025			24	
				047			25	

Obs: A amostragem teve início aos 13,00 m, em função do poço local ter terminado aos 13,00 m.
Requisição: 1059/GO/72 - Lote: 87

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:		N. CHABAN	1
DATA:		SONDADOR	
BOLETIM:		B. JORGE	
DATA:			



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO M. DO ENGENHO	C.C. 2102	ALVARÁ 635/36/70	PESQUISA DE Ni	INTERESSADO CPRM	SONDA SONDEQ	INCLINAÇÃO VERTICAL	AZIMUTE -	CÓDIGO DO FURO MC-140-GO
ESTADO GOIÁS	MUNICÍPIO CLAROS DE GO.	DISTRITO DO ARAGUAIA	REGISTRO M. DO ENGENHO	LOCAL M. DO ENGENHO	COTA 430,882 m	PROFUNDIDADE 46,75 m	DATA 15/09/72	

DE (m)	ATÉ (m)	L I T O L O G I A	PERFIL	REC. %	Ø	UNID. LITOLÓ- GICA	PROF (m)	INTERVALO
								MINERALIZADO Ni %
							26	
							27	
							28	
							29	
							30	
							31	
							32	
							33	
							34	
							35	
							36	
							37	
							38	
							39	
							40	
							41	
							42	
							43	
							44	
							45	
							46	
							47	

Obs: a amostragem teve início aos 13,00 m, em função do poço local ter terminado aos 13,00 m.
Requisição: 1059/GO/72 - Lote: 87

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:		N. CHABAN	2
DATA:		SONDADOR	
BOLETIM:		B. JORGE	
DATA:			