
	GAGEO GEOTECNIA	COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA – CIU	
COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU) LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A RELATÓRIO TÉCNICO INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.		Nº MOSAIC: CIU-2023-RT-GRU-01	FOLHA 2/52 REV. 0

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	ÍNDICE	<u>PÁGINA</u>
1.	INTRODUÇÃO		3
2.	OBJETIVOS		3
3.	APRESENTAÇÃO DOS DADOS DE LEITURAS DOS INSTRUMENTOS E NÍVEL D'ÁGUA DO RESERVATÓRIO		3
4.	ANÁLISE DAS LEITURAS		51
ANEXO I – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA MONITORAMENTO GEOTÉCNICO MOSAIC FERTILIZANTES			52

	GAGEO GEOTECNIA	COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA – CIU	
COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU) LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A RELATÓRIO TÉCNICO INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.		Nº MOSAIC: CIU-2023-RT-GRU-01	FOLHA 3/52 REV. 0

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta conforme determinação da lei estadual nº 23.291 de fevereiro de 2019 art. 12, os resultados das análises e dos acompanhamentos do grau de umidade e do nível de água das barragens pertencentes ao Complexo Industrial de Uberaba.

2. OBJETIVOS

O objetivo deste documento é apresentar para as lagoas pulmão A e B, Clarificação, SEP 1, SEP2 e SEP2A, as leituras realizadas no período de 01 de outubro de 2022 a março de 2023, a sua respectiva avaliação e comentário final sobre a condição da barragem.

3. APRESENTAÇÃO DOS DADOS DE LEITURAS DOS INSTRUMENTOS E NÍVEL D'ÁGUA DO RESERVATÓRIO

Para obtenção das leituras há equipe dedicada e específica para o monitoramento das estruturas, que segue como diretrizes o manual de operação das lagoas pulmão A e B, clarificação, SEP 1, SEP2 e SEP2A. A anotação de responsabilidade técnica do monitoramento está apresentada no Anexo 01, os registros das leituras dos instrumentos piezômetros (PZ), indicadores de nível d'água (INA e PM) e nível do reservatório estão apresentados abaixo. Os valores apresentados para as leituras dos PZ's e INA's correspondem a distância entre topo do instrumento e o nível d'água.



GAGEO GEOTECNIA

COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA – CIU

COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

4/52

REV.

0

1.1 LAGOA PULMÃO A

Piezômetros

TAG	PZ-311	PZ-312	PZ-312A	PZ-321	PZ-322-06	PZ-422-06	PZ-2014	PZ-3004
Cota de topo (m)	102,59	101,82	101,88	101,89	102,06	101,62	101,99	101,84
Cota de fundo (m)	95,29	87,22	93,1	78,79	92,38	92,99	77,99	90,69
Nível dos instrumentos (m)								
Data	PZ-311	PZ-312	PZ-312A	PZ-321	PZ-322-06	PZ-422-06	PZ-2014	PZ-3004
13/10/2022	Seco	8,77	Seco	Seco	8,62	Seco	22,76	Seco
25/10/2022	Seco	8,81	Seco	Seco	8,63	Seco	22,87	Seco
09/11/2022	Seco	8,55	Seco	Seco	8,63	Seco	22,93	Seco
28/11/2022	Seco	8,54	Seco	Seco	8,70	Seco	23,06	Seco
15/12/2022	Seco	7,92	Seco	Seco	8,66	Seco	23,05	Seco
28/12/2022	Seco	7,99	Seco	Seco	8,67	Seco	23,00	Seco
30/12/2022	Seco	8,84	Seco	Seco	9,28	Seco	23,16	Seco
20/01/2023	Seco	7,71	7,79	22,65	9,25	6,53	23,01	Seco
30/01/2023	Seco	7,14	7,07	22,50	9,51	6,34	22,78	Seco
13/02/2023	Seco	6,83	6,67	22,30	9,54	5,65	22,16	Seco
28/02/2023	Seco	6,79	6,64	22,16	9,52	5,43	21,83	Seco
15/03/2023	Seco	6,72	6,63	22,02	-	5,60	21,66	Seco
16/3/23 9:00	Seco	6,71	6,63	22,00	-	5,62	21,65	Seco
16/3/23 21:00	Seco	6,71	6,61	22,00	-	5,63	21,64	Seco
17/3/23 9:00	Seco	6,72	6,64	22,02	9,60	5,65	21,64	Seco
17/3/23 21:00	Seco	6,71	6,62	21,99	-	5,66	21,63	Seco
18/3/23 9:00	Seco	6,71	6,63	22,00	-	5,68	21,63	Seco
18/3/23 21:00	Seco	6,71	6,62	21,99	-	5,69	21,62	Seco
19/3/23 9:00	Seco	6,72	6,64	22,00	-	5,71	21,62	Seco
19/3/23 21:00	Seco	6,71	6,62	21,98	-	5,73	21,61	Seco
20/3/23 9:00	Seco	6,72	6,62	21,98	-	5,74	21,61	Seco
20/3/23 21:00	Seco	6,71	6,62	21,97	-	5,76	21,60	Seco
21/3/23 9:00	7,19	6,69	6,60	21,96	-	5,77	21,60	Seco
21/3/23 21:00	7,17	6,68	6,59	21,95	-	5,79	21,59	Seco
22/3/23 9:00	7,17	6,68	6,58	21,93	-	-	21,59	Seco
22/3/23 21:00	7,15	6,66	6,57	21,92	-	5,82	21,59	Seco
23/3/23 9:00	7,15	6,67	-	21,93	-	5,84	21,58	Seco
23/3/23 21:00	7,14	6,65	6,55	21,92	-	5,85	21,58	Seco
24/3/23 9:00	7,15	6,67	6,56	21,91	-	5,86	21,58	Seco
24/3/23 21:00	7,14	6,65	6,54	21,90	-	5,87	21,57	Seco
25/3/23 9:00	7,14	6,66	6,56	21,90	-	5,89	21,57	Seco
25/3/23 21:00	7,14	6,65	6,55	21,88	-	5,89	21,56	Seco
26/3/23 9:00	7,15	6,66	6,56	21,88	-	5,90	21,56	Seco
26/3/23 21:00	7,14	6,65	6,55	21,87	-	5,91	21,56	Seco

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

FOLHA

5/52

REV.

0

CIU-2023-RT-GRU-01

Data	PZ-311	PZ-312	PZ-312A	PZ-321	PZ-322-06	PZ-422-06	PZ-2014	PZ-3004
27/3/23 9:00	7,15	6,66	6,56	21,86	-	5,92	21,56	Seco
27/3/23 21:00	7,14	6,65	6,55	21,86	-	5,93	21,55	Seco
28/3/23 9:00	7,15	6,67	6,54	21,85	-	5,94	21,55	Seco
28/3/23 21:00	7,15	6,66	6,53	21,85	-	5,95	21,54	Seco
29/3/23 9:00	7,16	6,66	6,54	21,85	-	5,96	21,54	Seco
29/3/23 21:00	7,15	6,66	6,54	21,83	-	5,97	21,54	Seco
30/3/23 9:00	7,16	6,67	6,54	21,83	-	5,99	21,53	Seco
30/3/23 21:00	7,15	6,65	6,53	21,81	-	5,99	21,53	Seco
31/3/23 9:00	7,15	6,55	6,67	21,81	-	6,01	21,53	Seco
31/3/23 21:00	7,15	6,54	6,66	21,80	-	6,01	21,53	Seco
1/4/23 9:00	7,15	6,66	6,54	21,79	-	6,02	21,52	Seco
1/4/23 21:00	7,14	6,65	6,53	21,78	-	6,03	21,52	Seco
2/4/23 9:00	7,15	6,66	6,54	21,79	-	6,04	21,51	Seco
2/4/23 21:00	7,15	6,65	6,52	21,77	-	6,05	21,51	Seco
3/4/23 9:00	7,16	6,67	6,52	21,78	Seco	6,05	21,51	Seco
3/4/23 21:00	7,16	6,67	6,52	21,77	-	6,07	21,51	Seco
4/4/23 9:00	7,17	6,67	6,53	21,76	-	6,08	21,50	Seco
4/4/23 21:00	7,16	6,67	6,52	21,74	-	6,08	21,49	Seco
5/4/23 9:00	7,17	6,68	6,54	21,74	-	6,09	21,50	Seco
5/4/23 21:00	7,17	6,67	6,53	21,73	-	6,10	21,49	Seco
6/4/23 9:00	7,18	6,68	6,55	21,73	-	6,11	21,49	Seco
6/4/23 21:00	7,18	6,68	6,54	21,72	-	6,12	21,49	Seco
7/4/23 9:00	7,19	6,70	6,57	21,74	-	6,13	21,48	Seco
7/4/23 21:00	7,20	6,70	6,58	21,72	-	6,14	21,48	Seco
8/4/23 9:00	7,20	6,70	6,57	21,72	-	6,14	21,48	Seco
8/4/23 21:00	7,19	6,70	6,57	21,72	-	6,15	21,48	Seco
9/4/23 9:00	7,17	6,67	6,55	21,70	-	6,16	21,47	Seco
9/4/23 21:00	7,15	6,66	6,54	21,70	-	6,17	21,47	Seco
10/4/23 9:00	7,14	6,65	6,53	21,70	-	6,15	21,47	Seco
10/4/23 21:00	7,13	6,64	6,50	21,68	-	6,14	21,47	Seco
11/4/23 9:00	7,13	6,63	6,50	21,69	-	6,16	21,46	Seco
11/4/23 21:00	7,12	6,63	6,49	21,67	-	6,17	21,46	Seco
12/4/23 9:00	7,13	6,63	6,50	21,68	-	6,18	21,46	Seco
12/4/23 21:00	7,12	6,62	6,48	21,67	-	6,19	21,46	Seco
13/4/23 9:00	7,11	6,61	6,47	21,65	-	6,20	21,45	Seco
13/4/23 21:00	7,10	6,60	6,47	21,65	-	6,20	21,45	Seco
14/4/23 9:00	7,11	6,61	6,48	21,67	-	6,21	21,45	Seco
14/4/23 21:00	7,11	6,60	6,47	21,66	-	6,22	21,45	Seco
15/4/23 9:00	7,10	6,60	6,48	21,66	-	6,23	21,44	Seco
15/4/23 21:00	7,09	6,59	6,46	21,65	-	6,24	-	Seco
16/4/23 9:00	7,10	6,59	6,46	21,65	-	6,25	21,44	Seco
16/4/23 21:00	7,08	6,57	6,43	21,62	-	6,25	21,43	Seco

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

6/52

REV.

0

Data	PZ-311	PZ-312	PZ-312A	PZ-321	PZ-322-06	PZ-422-06	PZ-2014	PZ-3004
17/4/23 9:00	7,07	6,57	6,44	21,63	9,59	6,26	21,43	Seco
17/4/23 21:00	7,06	6,60	6,42	21,61	-	6,27	21,43	Seco
18/4/23 9:00	7,06	6,61	6,43	21,62	-	6,27	21,42	Seco
18/4/23 21:00	7,06	6,60	6,42	21,61	-	6,27	21,42	Seco
19/4/23 9:00	7,07	6,61	6,45	21,63	-	6,28	21,42	Seco
19/4/23 21:00	7,07	6,61	6,44	21,63	-	6,29	21,42	Seco
20/4/23 9:00	7,07	6,62	6,45	21,64	-	6,30	21,41	Seco
20/4/23 21:00	7,06	6,61	6,43	21,61	-	6,31	21,41	Seco
21/4/23 9:00	7,05	6,60	6,41	21,61	-	6,32	21,41	Seco
21/4/23 21:00	7,05	6,59	6,40	21,60	-	6,33	21,40	Seco
22/4/23 9:00	7,05	6,60	6,41	21,61	-	6,33	21,41	Seco
22/4/23 21:00	7,04	6,60	6,40	21,60	-	6,34	21,40	Seco

Indicadores de nível d'água

TAG	INA-2001	INA-2012	INA-3006	PM-411	PM-412	PM-421-06
Cota de topo (m)	102,22	101,73	91,86	102,09	101,85	101,71
Cota de fundo (m)	86,21	90,74	74,25	96,23	87,93	77,55
Nível dos instrumentos (m)						
Data	INA-2001	INA-2012	INA-3006	PM-411	PM-412	PM-421-06
13/10/2022	13,32	9,15	14,98	Seco	12,39	23,28
25/10/2022	13,42	9,17	15,03	Seco	12,39	23,32
09/11/2022	13,35	8,95	15,01	Seco	12,12	23,32
28/11/2022	12,59	8,91	15,07	Seco	12,17	23,37
15/12/2022	11,56	8,80	14,97	Seco	12,16	23,27
28/12/2022	11,51	8,88	15,01	Seco	12,22	23,31
30/12/2022	10,45	8,61	14,88	Seco	12,57	23,04
20/01/2023	8,25	7,55	13,39	Seco	10,63	21,93
30/01/2023	8,40	6,75	13,11	Seco	10,39	21,69
13/02/2023	8,75	6,45	13,39	Seco	10,55	21,45
28/02/2023	8,92	6,42	13,40	Seco	10,78	21,31
15/03/2023	9,06	6,31	13,20	Seco	10,74	21,24
16/3/23 9:00	9,06	6,32	13,19	Seco	10,74	21,25
16/3/23 21:00	9,05	6,30	13,19	Seco	10,74	21,24
17/3/23 9:00	9,09	6,33	13,20	Seco	10,72	21,26
17/3/23 21:00	9,10	6,31	13,18	Seco	10,76	21,24
18/3/23 9:00	9,13	6,33	13,19	Seco	10,77	21,25
18/3/23 21:00	9,14	6,31	13,18	Seco	10,77	21,24
19/3/23 9:00	9,15	6,33	13,19	Seco	10,78	21,25
19/3/23 21:00	9,15	6,31	13,18	Seco	10,78	21,24
20/3/23 9:00	9,17	6,33	13,19	Seco	10,78	21,25
20/3/23 21:00	9,17	6,32	13,18	Seco	10,78	21,24

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

7/52

REV.

0

Data	INA-2001	INA-2012	INA-3006	PM-411	PM-412	PM-421-06
21/3/23 9:00	9,18	6,31	13,18	Seco	10,78	21,24
21/3/23 21:00	9,16	6,30	13,18	Seco	10,78	21,24
22/3/23 9:00	9,17	6,31	13,18	-		21,24
22/3/23 21:00	9,14	6,28	13,16	Seco	10,76	21,22
23/3/23 9:00	9,13	6,29	13,18	Seco	10,76	21,23
24/3/23 9:00	9,07	6,27	13,17	Seco	10,75	21,23
24/3/23 21:00	9,01	6,24	13,14	Seco	10,73	21,22
25/3/23 9:00	9,01	6,26	13,15	Seco	10,73	21,23
25/3/23 21:00	8,99	6,24	13,14	Seco	10,73	21,22
26/3/23 9:00	9,03	6,25	13,14	Seco	10,72	21,21
26/3/23 21:00	9,01	6,23	13,12	Seco	10,72	21,22
27/3/23 9:00	9,04	6,25	13,12	Seco	10,72	21,22
27/3/23 21:00	9,03	6,24	13,10	Seco	10,72	21,21
28/3/23 9:00	9,07	6,25	13,10	Seco	10,71	21,20
28/3/23 21:00	9,08	6,25	13,09	Seco	10,72	21,20
29/3/23 9:00	9,11	6,25	13,08	Seco	10,72	21,20
29/3/23 21:00	9,12	6,24	13,07	Seco	10,73	21,20
30/3/23 9:00	9,15	6,26	13,06	Seco	10,72	21,20
30/3/23 21:00	9,15	6,24	13,05	Seco	10,73	21,20
31/3/23 9:00	9,16	6,25	13,05	Seco	10,72	21,20
31/3/23 21:00	9,16	6,24	13,04	Seco	10,74	21,19
1/4/23 9:00	9,18	6,24	13,03	Seco	10,73	21,18
1/4/23 21:00	9,18	6,23	13,03	Seco	10,74	21,20
2/4/23 9:00	9,19	6,25	13,03	Seco	10,74	21,19
2/4/23 21:00	9,21	6,24	13,02	Seco	10,76	21,20
3/4/23 9:00	9,24	6,26	13,03	Seco	10,76	21,19
3/4/23 21:00	9,26	6,25	13,03	Seco	10,76	21,19
4/4/23 9:00	9,28	6,26	13,03	Seco	10,76	21,18
4/4/23 21:00	9,28	6,25	13,02	Seco	10,78	21,19
5/4/23 9:00	9,31	6,26	13,03	Seco	10,78	21,17
5/4/23 21:00	9,32	6,25	13,02	Seco	10,79	21,18
6/4/23 9:00	9,37	6,27	13,03	Seco	10,79	21,18
6/4/23 21:00	9,35	6,26	13,02	Seco	10,81	21,21
7/4/23 9:00	9,38	6,28	13,03	Seco	10,81	21,20
7/4/23 21:00	9,38	6,28	13,03	Seco	10,82	21,21
8/4/23 9:00	9,43	6,29	13,03	Seco	10,82	21,21
8/4/23 21:00	9,45	6,29	13,04	Seco	10,82	21,20
9/4/23 9:00	9,48	6,27	13,03	Seco	10,81	21,20
9/4/23 21:00	9,46	6,25	13,04	Seco	10,81	21,20
10/4/23 9:00	9,45	6,25	13,04	Seco	10,80	21,19
10/4/23 21:00	9,38	6,22	13,03	Seco	10,80	21,19
11/4/23 9:00	9,34	6,22	13,03	Seco	10,79	21,18

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

8/52

REV.

0

Data	INA-2001	INA-2012	INA-3006	PM-411	PM-412	PM-421-06
11/4/23 21:00	9,27	6,21	13,03	Seco	10,80	21,19
12/4/23 9:00	9,25	6,22	13,04	Seco	10,80	21,18
12/4/23 21:00	9,21	6,19	13,02	Seco	10,79	21,17
13/4/23 9:00	9,19	6,18	13,02	Seco	10,78	21,17
13/4/23 21:00	9,16	6,18	13,02	Seco	10,79	21,18
14/4/23 9:00	9,15	6,19	13,03	Seco	10,79	21,18
14/4/23 21:00	9,15	6,19	13,03	Seco	10,79	21,18
15/4/23 9:00	9,16	6,18	13,03	Seco	10,78	21,17
15/4/23 21:00	9,16	6,17	-	Seco	10,78	21,17
16/4/23 9:00	9,17	6,17	13,02	Seco	10,76	21,14
16/4/23 21:00	9,16	6,14	12,99	Seco	10,76	21,16
17/4/23 9:00	9,14	6,15	13,00	Seco	10,75	21,14
17/4/23 21:00	9,11	6,13	12,98	Seco	10,75	21,15
18/4/23 9:00	9,10	6,14	12,98	Seco	10,73	21,14
18/4/23 21:00	9,08	6,13	12,97	Seco	10,75	21,17
19/4/23 9:00	9,12	6,16	12,98	Seco	10,75	21,16
19/4/23 21:00	9,16	6,15	12,97	Seco	10,75	21,17
20/4/23 9:00	9,20	6,16	12,97	Seco	10,74	21,15
20/4/23 21:00	9,20	6,13	12,96	Seco	10,74	21,15
21/4/23 9:00	9,25	6,13	12,95	Seco	10,72	21,14
21/4/23 21:00	9,23	6,12	12,94	Seco	10,73	21,14
22/4/23 9:00	9,23	6,13	12,95	Seco	10,72	21,13
22/4/23 21:00	9,24	6,12	12,93	Seco	10,73	21,14

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

9/52

REV.

0

Nível do reservatório

Elevação da crista	100,7 m	
Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
01/10/2022	96,65	4,05
02/10/2022	96,65	4,05
03/10/2022	96,65	4,05
04/10/2022	96,65	4,05
05/10/2022	96,65	4,05
06/10/2022	96,65	4,05
07/10/2022	96,65	4,05
08/10/2022	96,65	4,05
09/10/2022	96,65	4,05
10/10/2022	96,65	4,05
11/10/2022	96,65	4,05
12/10/2022	96,65	4,05
13/10/2022	96,65	4,05
14/10/2022	96,65	4,05
15/10/2022	96,65	4,05
16/10/2022	96,65	4,05
17/10/2022	96,65	4,05
18/10/2022	96,65	4,05
19/10/2022	96,65	4,05
20/10/2022	96,65	4,05
21/10/2022	96,65	4,05
22/10/2022	96,65	4,05
23/10/2022	96,65	4,05
24/10/2022	96,65	4,05
25/10/2022	96,65	4,05
26/10/2022	96,65	4,05
27/10/2022	96,65	4,05
28/10/2022	96,65	4,05
29/10/2022	96,65	4,05
30/10/2022	96,65	4,05
31/10/2022	96,65	4,05
01/11/2022	96,65	4,05
02/11/2022	96,65	4,05
03/11/2022	96,65	4,05
04/11/2022	96,65	4,05
05/11/2022	96,65	4,05
06/11/2022	96,65	4,05

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
07/11/2022	96,65	4,05
08/11/2022	96,65	4,05
09/11/2022	96,65	4,05
10/11/2022	96,65	4,05
11/11/2022	96,65	4,05
12/11/2022	96,65	4,05
13/11/2022	96,65	4,05
14/11/2022	96,65	4,05
15/11/2022	96,65	4,05
16/11/2022	96,65	4,05
17/11/2022	96,65	4,05
18/11/2022	96,65	4,05
19/11/2022	96,65	4,05
20/11/2022	96,65	4,05
21/11/2022	96,65	4,05
22/11/2022	96,65	4,05
23/11/2022	96,65	4,05
24/11/2022	96,65	4,05
25/11/2022	96,65	4,05
26/11/2022	96,65	4,05
27/11/2022	96,92	3,78
28/11/2022	96,92	3,78
29/11/2022	96,92	3,78
30/11/2022	96,92	3,78
01/12/2022	96,92	3,78
02/12/2022	96,92	3,78
03/12/2022	96,92	3,78
04/12/2022	96,92	3,78
05/12/2022	96,92	3,78
06/12/2022	96,92	3,78
07/12/2022	96,92	3,78
08/12/2022	96,92	3,78
09/12/2022	96,92	3,78
10/12/2022	96,92	3,78
11/12/2022	96,92	3,78
12/12/2022	96,92	3,78
13/12/2022	96,92	3,78
14/12/2022	96,92	3,78
15/12/2022	96,92	3,78

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

10/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
16/12/2022	96,92	3,78
17/12/2022	96,92	3,78
18/12/2022	96,92	3,78
19/12/2022	96,92	3,78
20/12/2022	96,92	3,78
21/12/2022	96,92	3,78
22/12/2022	96,92	3,78
23/12/2022	96,92	3,78
24/12/2022	97,08	3,62
25/12/2022	97,08	3,62
26/12/2022	97,08	3,62
27/12/2022	97,08	3,62
28/12/2022	97,08	3,62
29/12/2022	97,08	3,62
30/12/2022	97,08	3,62
31/12/2022	97,08	3,62
01/01/2023	97,08	3,62
02/01/2023	97,08	3,62
03/01/2023	97,08	3,62
04/01/2023	97,08	3,62
05/01/2023	97,09	3,61
06/01/2023	97,09	3,61
07/01/2023	97,09	3,61
08/01/2023	97,12	3,58
09/01/2023	97,75	2,95
10/01/2023	97,75	2,95
11/01/2023	97,75	2,95
12/01/2023	97,75	2,95
13/01/2023	97,75	2,95
14/01/2023	97,75	2,95
15/01/2023	97,75	2,95
16/01/2023	97,75	2,95
17/01/2023	97,75	2,95
18/01/2023	97,75	2,95
19/01/2023	97,75	2,95
20/01/2023	97,80	2,90
21/01/2023	97,80	2,90
22/01/2023	97,80	2,90
23/01/2023	98,00	2,70
24/01/2023	96,80	3,90
25/01/2023	96,81	3,89

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
26/01/2023	96,81	3,89
27/01/2023	96,81	3,89
28/01/2023	96,81	3,89
29/01/2023	96,82	3,88
30/01/2023	96,83	3,87
31/01/2023	96,83	3,87
01/02/2023	97,99	2,71
02/02/2023	97,99	2,71
03/02/2023	97,99	2,71
04/02/2023	98,05	2,65
05/02/2023	98,05	2,65
06/02/2023	98,00	2,70
07/02/2023	97,99	2,71
08/02/2023	97,99	2,71
09/02/2023	97,99	2,71
10/02/2023	97,98	2,72
11/02/2023	97,98	2,72
12/02/2023	98,02	2,68
13/02/2023	98,01	2,69
14/02/2023	98,01	2,69
15/02/2023	98,08	2,62
16/02/2023	98,00	2,70
17/02/2023	98,00	2,70
18/02/2023	98,00	2,70
19/02/2023	98,00	2,70
20/02/2023	98,01	2,69
21/02/2023	98,03	2,67
22/02/2023	98,04	2,66
23/02/2023	98,05	2,65
24/02/2023	98,06	2,64
25/02/2023	98,06	2,64
26/02/2023	98,08	2,62
27/02/2023	98,08	2,62
28/02/2023	98,08	2,62
01/03/2023	98,10	2,60
02/03/2023	98,10	2,60
03/03/2023	98,07	2,63
04/03/2023	97,85	2,85
05/03/2023	97,65	3,05
06/03/2023	97,44	3,26
07/03/2023	97,22	3,48

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

11/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
08/03/2023	97,01	3,69
09/03/2023	96,08	4,62
10/03/2023	96,61	4,09
11/03/2023	96,40	4,30
12/03/2023	96,19	4,51
13/03/2023	96,00	4,70
14/03/2023	95,82	4,88
15/03/2023	95,64	5,06
16/03/2023	95,56	5,14
17/03/2023	95,56	5,14
18/03/2023	95,56	5,14
19/03/2023	95,56	5,14
20/03/2023	95,56	5,14
21/03/2023	95,56	5,14
22/03/2023	95,56	5,14
23/03/2023	96,32	4,38
24/03/2023	95,56	5,14
25/03/2023	95,56	5,14
28/03/2023	95,56	5,14
29/03/2023	95,56	5,14
30/03/2023	95,56	5,14
31/03/2023	95,56	5,14
01/04/2023	95,62	5,08
02/04/2023	95,64	5,06
03/04/2023	95,56	5,14
04/04/2023	95,56	5,14
05/04/2023	95,56	5,14
06/04/2023	95,56	5,14

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
07/04/2023	95,56	5,14
08/04/2023	95,56	5,14
09/04/2023	95,56	5,14
10/04/2023	95,56	5,14
11/04/2023	95,56	5,14
11/4/23 21:00	95,56	5,14
12/4/23 9:00	95,56	5,14
12/4/23 21:00	95,56	5,14
13/4/23 9:00	95,56	5,14
13/4/23 21:00	95,56	5,14
14/4/23 9:00	95,56	5,14
14/4/23 21:00	95,56	5,14
15/4/23 9:00	95,56	5,14
15/4/23 21:00	95,56	5,14
16/4/23 9:00	95,56	5,14
16/4/23 21:00	95,56	5,14
17/4/23 9:00	95,56	5,14
17/4/23 21:00	95,56	5,14
18/4/23 9:00	95,56	5,14
18/4/23 21:00	95,56	5,14
19/4/23 9:00	95,56	5,14
19/4/23 21:00	95,65	5,05
20/4/23 9:00	95,61	5,09
20/4/23 21:00	95,64	5,06
21/4/23 9:00	95,62	5,08
21/4/23 21:00	95,64	5,06
22/4/23 9:00	95,62	5,08
22/4/23 21:00	95,63	5,07
23/4/23 9:00	95,61	5,09
23/4/23 21:00	95,63	5,07

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

12/52

REV.

0

1.2 LAGOA PULMÃO B**Piezômetros**

TAG	PZ-331A	PZ-331B	PZ-341-06	PZ-431	PZ-431A	PZ-441-06	PZ-522	PZ-2018	PZ-3007
Cota de topo (m)	92,06	92,08	91,16	91,5	91,83	91,26	95,94	91,3	91,75
Cota de fundo (m)	74,61	73,18	70,26	74,94	91,83	91,26	95,94	16,69	18,57
Nível dos instrumentos (m)									
Data	PZ-331A	PZ-331B	PZ-341-06	PZ-431	PZ-431A	PZ-441-06	PZ-522	PZ-2018	PZ-3007
13/10/2022	15,07	15,14	11,59	Seco	14,28	Seco	Seco	17,33	Seco
25/10/2022	15,13	15,20	Seco	Seco	14,32	Seco	Seco	17,38	Seco
09/11/2022	15,11	15,18	Seco	Seco	14,26	Seco	Seco	17,37	Seco
28/11/2022	15,17	15,23	Seco	Seco	14,30	Seco	Seco	17,42	Seco
15/12/2022	15,08	15,14	Seco	Seco	14,22	Seco	Seco	17,35	Seco
28/12/2022	15,13	15,17	Seco	Seco	14,29	Seco	Seco	17,39	Seco
20/01/2023	13,97	13,98	6,64	Seco	13,73	12,35	18,12	16,51	15,79
30/01/2023	13,82	13,68	6,60	Seco	13,40	12,34	17,86	16,46	15,78
13/02/2023	14,00	13,85	8,64	Seco	13,14	12,37	17,69	16,23	16,02
28/02/2023	13,98	13,84	9,19	Seco	13,01	12,37	17,57	16,11	16,04
15/03/2023	13,82	13,68	8,20	Seco	12,90	12,37	17,48	16,03	15,96
16/03/2023	13,81	13,67	8,23	Seco	12,90	Seco	17,47	16,03	15,96
16/3/23 21:00	13,81	13,67	8,25	Seco	12,89	Seco	17,45	16,02	15,96
17/3/23 9:00	13,81	13,68	8,31	Seco	12,90	Seco	17,47	16,04	15,96
17/3/23 21:00	13,80	13,66	8,35	Seco	12,89	12,37	17,45	16,01	15,96
18/3/23 9:00	13,80	13,67	8,41	Seco	12,89	Seco	17,47	16,03	15,97
18/3/23 21:00	13,80	13,66	8,45	Seco	12,89		17,46	16,01	15,97
19/3/23 9:00	13,81	13,67	8,51	Seco	12,89	12,37	17,47	16,02	15,97
19/3/23 21:00	13,80	13,66	8,55	Seco	12,88	12,35	17,45	16,00	15,97
20/3/23 9:00	13,80	13,66	8,60	Seco	12,89	Seco	-	16,02	15,97
20/3/23 21:00	13,80	13,66	7,64	Seco	12,88	Seco	17,45	16,01	15,97
21/3/23 9:00	13,79	13,65	6,55	Seco	12,87	12,36	17,45	16,01	15,97
21/3/23 21:00	13,79	13,65	6,47	Seco	12,88	12,37	17,45	16,00	15,97
22/3/23 9:00	13,79	13,65	6,54	Seco	-	12,37	-	-	15,96
22/3/23 21:00	-	13,64	6,53	Seco	12,87	12,34	17,44	15,99	15,96
23/3/23 9:00	13,78	13,64	6,56	Seco	12,87	12,35	17,42	16,01	15,95
23/3/23 21:00	13,77	13,63	6,56	Seco	12,86	12,33	17,44	15,98	15,95
24/3/23 9:00	13,77	13,63	6,62	Seco	12,86	12,34	17,44	16,00	15,95
24/3/23 21:00	13,76	13,62	6,66	Seco	12,85	12,33	17,43	15,96	15,94
25/3/23 9:00	13,77	13,62	6,78	Seco	12,86	12,34	17,44	15,99	15,93
25/3/23 21:00	13,75	13,61	6,86	Seco	12,85	12,34	17,43	15,97	15,93
26/3/23 9:00	13,75	13,62	6,95	Seco	12,85	12,35	17,44	15,99	15,92
26/3/23 21:00	13,75	13,60	7,03	Seco	12,85	12,34	17,43	15,96	15,92
27/3/23 9:00	13,74	13,60	7,18	Seco	12,85	12,34	17,43	15,97	15,92

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

13/52

REV.

0

27/3/23 21:00	13,73	13,58	7,26	Seco	12,84	12,34	17,43	15,96	15,91
28/3/23 9:00	13,72	13,58	7,36	Seco	12,84	12,34	17,43	15,97	15,91
28/3/23 21:00	13,72	13,58	7,44	Seco	12,84	12,34	17,43	15,97	15,91
29/3/23 9:00	13,71	13,57	7,54	Seco	12,84	12,35	17,44	15,97	15,91
29/3/23 21:00	13,70	13,56	7,65	Seco	12,84	12,35	17,43	15,96	15,91
30/3/23 9:00	13,69	13,55	7,77	Seco	12,84	12,35	17,43	15,96	15,91
30/3/23 21:00	13,68	13,54	7,84	Seco	12,83	12,34	17,43	15,94	15,91
31/3/23 9:00	13,69	13,54	7,92	Seco	12,84	12,35	17,44	15,96	15,91
31/3/23 21:00	13,67	13,53	7,99	Seco	12,83	12,35	17,43	15,95	15,90
1/4/23 9:00	13,67	13,53	8,07	Seco	12,83	12,36	17,43	15,95	15,91
1/4/23 21:00	13,66	13,51	8,13	Seco	12,82	12,34	17,42	15,93	15,90
2/4/23 9:00	13,67	13,53	8,19	Seco	12,83	12,36	17,43	15,96	15,91
2/4/23 21:00	13,66	13,51	8,23	Seco	12,83	12,36	17,42	15,93	15,90
3/4/23 9:00	13,66	13,52	8,31	Seco	12,83	12,36	17,43	15,96	15,91
3/4/23 21:00	13,66	13,52	8,34	Seco	12,83	12,35	17,43	15,95	15,91
4/4/23 9:00	13,65	13,51	8,40	Seco	12,82	12,35	17,43	15,95	15,91
4/4/23 21:00	13,65	13,51	8,43	Seco	12,82	12,35	17,42	15,93	15,91
5/4/23 9:00	13,65	13,51	8,48	Seco	12,82	12,35	17,43	15,94	15,91
5/4/23 21:00	-	-	8,53	Seco	12,82	12,35	17,42	15,93	15,91
6/4/23 9:00	13,65	13,51	8,57	Seco	12,82	12,34	17,42	15,93	15,92
6/4/23 21:00	13,65	13,50	8,60	Seco	12,82	12,34	17,42	15,93	15,91
7/4/23 9:00	13,66	13,51	8,65	Seco	12,83	12,35	17,44	15,95	15,92
7/4/23 21:00	13,66	13,51	8,69	Seco	12,83	12,35	17,44	15,94	15,92
8/4/23 9:00	13,66	13,51	8,75	Seco	12,82	12,35	17,43	15,94	15,92
8/4/23 21:00	13,66	13,51	8,80	Seco	12,83	12,35	17,43	15,94	15,92
9/4/23 9:00	13,66	13,50	6,96	Seco	12,82	11,28	17,43	15,93	15,91
9/4/23 21:00	13,65	13,51	5,93	Seco	12,82	10,87	17,42	15,93	15,91
10/4/23 9:00	13,66	13,52	6,02	Seco	12,81	11,24	17,42	15,94	15,90
10/4/23 21:00	13,65	13,50	6,08	Seco	12,80	11,57	17,39	15,91	15,89
11/4/23 9:00	13,65	13,50	6,13	Seco	12,80	11,85	17,39	15,92	15,88
11/4/23 21:00	13,64	13,50	6,18	Seco	12,80	12,04	17,37	15,90	15,86
12/4/23 9:00	13,65	13,51	6,24	Seco	12,80	12,25	17,38	15,93	15,85
12/4/23 21:00	13,65	13,49	6,32	Seco	12,79	12,32	17,37	15,90	15,84
13/4/23 9:00	13,64	13,49	6,41	Seco	12,78	12,33	17,36	15,89	15,83
13/4/23 21:00	-	13,49	6,46	Seco	12,78	12,32	17,36	15,90	15,82
14/4/23 9:00	13,65	13,50	6,51	Seco	12,79	12,32	17,38	15,92	15,82
14/4/23 21:00	13,64	13,50	6,55	Seco	12,79	12,33	17,38	15,92	15,81
15/4/23 9:00	13,64	13,50	6,60	Seco	12,79	12,33	17,38	15,92	15,81
15/4/23 21:00	13,64	13,49	6,64	Seco	-	12,34	-	15,90	15,81
16/4/23 9:00	13,64	13,49	6,71	Seco	12,78	12,34	17,38	15,91	15,80
16/4/23 21:00	13,62	13,47	-	Seco	12,77	12,34	17,36	15,88	15,80
17/4/23 9:00	13,62	13,47	6,71	Seco	12,77	Seco	17,36	15,90	15,80
17/4/23 21:00	13,61	13,46	-	Seco	12,76	12,33	17,35	15,65	15,79

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

14/52

REV.

0

18/4/23 9:00	13,61	13,46	6,86	Seco	12,76	12,34	17,36	15,66	15,79
18/4/23 21:00	13,60	13,45	6,92	Seco	12,76	12,34	17,35	15,65	15,79
19/4/23 9:00	13,61	13,46	7,08	Seco	12,77	12,34	17,38	15,69	15,79
19/4/23 21:00	13,60	13,46	7,19	Seco	12,77	12,34	17,38	15,68	15,80
20/4/23 9:00	13,61	13,46	7,29	Seco	12,78	12,35	17,39	15,70	15,81
20/4/23 21:00	13,59	13,44	7,34	Seco	12,77	12,35	17,38	15,67	15,82
21/4/23 9:00	13,58	13,44	7,39	Seco	12,76	12,35	17,37	15,67	15,82
21/4/23 21:00	13,57	13,42	7,42	Seco	12,75	12,34	17,36	15,65	15,81
22/4/23 9:00	13,57	13,43	7,46	Seco	12,76	12,35	17,37	15,67	15,82
22/4/23 21:00	13,57	13,42	7,52	Seco	12,75	12,35	17,36	15,66	15,82

Indicadores de nível d'água

TAG	INA-2015
Cota de topo (m)	102,22
Cota de fundo (m)	86,21
Nível dos instrumentos (m)	
Data	INA-2015
13/10/2022	14,78
25/10/2022	14,83
09/11/2022	14,76
28/11/2022	14,82
15/12/2022	14,74
28/12/2022	14,75
30/12/2022	13,61
20/01/2023	13,40
30/01/2023	13,16
13/02/2023	13,03
28/02/2023	12,90
15/03/2023	12,90
16/3/23 9:00	12,89
16/3/23 21:00	12,90
17/3/23 9:00	12,89
17/3/23 21:00	12,90
18/3/23 9:00	-
18/3/23 21:00	12,89
19/3/23 9:00	12,88
19/3/23 21:00	12,89
20/3/23 9:00	12,88
20/3/23 21:00	12,88
21/3/23 9:00	12,88
21/3/23 21:00	12,88
22/3/23 9:00	12,87

Data	INA-2015
22/3/23 21:00	12,87
23/3/23 9:00	12,86
24/3/23 9:00	12,86
24/3/23 21:00	12,86
25/3/23 9:00	12,86
25/3/23 21:00	12,86
26/3/23 9:00	12,86
26/3/23 21:00	12,85
27/3/23 9:00	12,85
27/3/23 21:00	12,85
28/3/23 9:00	12,84
28/3/23 21:00	12,85
29/3/23 9:00	12,85
29/3/23 21:00	12,85
30/3/23 9:00	12,84
30/3/23 21:00	12,84
31/3/23 9:00	12,84
31/3/23 21:00	12,84
1/4/23 9:00	12,83
1/4/23 21:00	12,82
2/4/23 9:00	12,83
2/4/23 21:00	12,83
3/4/23 9:00	12,83
3/4/23 21:00	12,83
4/4/23 9:00	12,83
4/4/23 21:00	12,82
5/4/23 9:00	12,83
5/4/23 21:00	12,83
6/4/23 9:00	12,82

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

15/52

REV.

0

Data	INA-2015
6/4/23 21:00	12,82
7/4/23 9:00	12,84
7/4/23 21:00	12,83
8/4/23 9:00	12,83
8/4/23 21:00	12,83
9/4/23 9:00	12,82
9/4/23 21:00	12,82
10/4/23 9:00	12,81
10/4/23 21:00	12,80
11/4/23 9:00	12,81
11/4/23 21:00	12,80
12/4/23 9:00	12,81
12/4/23 21:00	12,80
13/4/23 9:00	12,79
13/4/23 21:00	12,79
14/4/23 9:00	12,80
14/4/23 21:00	12,79

Data	INA-2015
15/4/23 9:00	12,79
15/4/23 21:00	12,78
16/4/23 9:00	12,79
16/4/23 21:00	12,76
17/4/23 9:00	12,77
17/4/23 21:00	12,65
18/4/23 9:00	12,65
18/4/23 21:00	12,64
19/4/23 9:00	12,66
19/4/23 21:00	12,66
20/4/23 9:00	12,67
20/4/23 21:00	12,65
21/4/23 9:00	12,65
21/4/23 21:00	12,65
22/4/23 9:00	12,65
22/4/23 21:00	12,65

Nível do reservatório

Elevação da crista	90,40 m	
	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
Data		
01/10/2022	86,60	3,80
02/10/2022	86,60	3,80
03/10/2022	86,60	3,80
04/10/2022	86,60	3,80
05/10/2022	86,60	3,80
06/10/2022	86,45	3,95
07/10/2022	86,38	4,02
08/10/2022	86,38	4,02
09/10/2022	86,35	4,05
10/10/2022	86,10	4,30
11/10/2022	85,70	4,70
12/10/2022	85,70	4,70
13/10/2022	85,70	4,70
14/10/2022	85,70	4,70
15/10/2022	85,65	4,75
16/10/2022	85,50	4,90
17/10/2022	85,50	4,90

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
18/10/2022	85,25	5,15
19/10/2022	85,10	5,30
20/10/2022	85,10	5,30
21/10/2022	85,10	5,30
22/10/2022	85,10	5,30
23/10/2022	85,05	5,35
24/10/2022	84,94	5,46
25/10/2022	84,90	5,50
26/10/2022	84,90	5,50
27/10/2022	84,50	5,90
28/10/2022	84,50	5,90
29/10/2022	84,50	5,90
30/10/2022	84,50	5,90
31/10/2022	84,50	5,90
01/11/2022	84,50	5,90
02/11/2022	84,50	5,90
03/11/2022	84,50	5,90
04/11/2022	84,50	5,90
05/11/2022	84,50	5,90

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

16/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
06/11/2022	84,50	5,90
07/11/2022	84,50	5,90
08/11/2022	84,50	5,90
09/11/2022	84,50	5,90
10/11/2022	84,50	5,90
11/11/2022	84,50	5,90
12/11/2022	84,50	5,90
13/11/2022	84,50	5,90
14/11/2022	84,50	5,90
15/11/2022	84,50	5,90
16/11/2022	84,50	5,90
17/11/2022	84,50	5,90
18/11/2022	84,50	5,90
19/11/2022	84,50	5,90
20/11/2022	84,50	5,90
21/11/2022	84,50	5,90
22/11/2022	84,50	5,90
23/11/2022	84,50	5,90
24/11/2022	84,50	5,90
25/11/2022	84,50	5,90
26/11/2022	84,50	5,90
27/11/2022	85,00	5,40
28/11/2022	85,00	5,40
29/11/2022	85,00	5,40
30/11/2022	85,00	5,40
01/12/2022	85,00	5,40
02/12/2022	85,00	5,40
03/12/2022	85,00	5,40
04/12/2022	85,00	5,40
05/12/2022	85,00	5,40
06/12/2022	85,00	5,40
07/12/2022	85,00	5,40
08/12/2022	85,00	5,40
09/12/2022	85,00	5,40
10/12/2022	85,00	5,40
11/12/2022	85,00	5,40
12/12/2022	85,00	5,40
13/12/2022	85,00	5,40
14/12/2022	85,00	5,40
15/12/2022	85,00	5,40
16/12/2022	85,00	5,40

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
17/12/2022	85,00	5,40
18/12/2022	85,00	5,40
19/12/2022	85,55	4,85
20/12/2022	85,55	4,85
21/12/2022	85,55	4,85
22/12/2022	85,55	4,85
23/12/2022	85,55	4,85
24/12/2022	85,60	4,80
25/12/2022	85,60	4,80
26/12/2022	85,30	5,10
27/12/2022	85,15	5,25
28/12/2022	85,15	5,25
29/12/2022	85,15	5,25
30/12/2022	85,15	5,25
31/12/2022	85,15	5,25
01/01/2023	85,15	5,25
02/01/2023	85,15	5,25
03/01/2023	85,15	5,25
04/01/2023	85,15	5,25
05/01/2023	85,20	5,20
06/01/2023	85,50	4,90
07/01/2023	85,50	4,90
08/01/2023	85,60	4,80
09/01/2023	85,63	4,77
10/01/2023	85,63	4,77
11/01/2023	85,63	4,77
12/01/2023	85,63	4,77
13/01/2023	85,63	4,77
14/01/2023	85,63	4,77
15/01/2023	85,97	4,43
16/01/2023	85,97	4,43
17/01/2023	85,97	4,43
18/01/2023	85,97	4,43
19/01/2023	85,97	4,43
20/01/2023	85,97	4,43
21/01/2023	86,10	4,30
22/01/2023	86,10	4,30
23/01/2023	86,12	4,28
24/01/2023	86,12	4,28
25/01/2023	86,12	4,28
26/01/2023	86,12	4,28

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

17/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
27/01/2023	86,12	4,28
28/01/2023	86,20	4,20
29/01/2023	86,20	4,20
30/01/2023	86,20	4,20
31/01/2023	86,20	4,20
01/02/2023	86,22	4,18
02/02/2023	86,21	4,19
03/02/2023	86,21	4,19
04/02/2023	86,21	4,19
05/02/2023	86,21	4,19
06/02/2023	86,21	4,19
07/02/2023	86,21	4,19
08/02/2023	86,21	4,19
09/02/2023	86,21	4,19
10/02/2023	86,22	4,18
11/02/2023	86,21	4,19
12/02/2023	86,25	4,15
13/02/2023	86,24	4,16
14/02/2023	86,20	4,20
15/02/2023	86,03	4,37
16/02/2023	85,96	4,44
17/02/2023	85,98	4,42
18/02/2023	85,66	4,74
19/02/2023	85,83	4,57
20/02/2023	85,84	4,56
21/02/2023	85,86	4,54
22/02/2023	85,86	4,54
23/02/2023	85,88	4,52
24/02/2023	85,89	4,51
25/02/2023	85,89	4,51
26/02/2023	85,91	4,49
27/02/2023	85,90	4,50
28/02/2023	85,90	4,50
01/03/2023	85,56	4,84
02/03/2023	85,22	5,18
03/03/2023	84,99	5,41
04/03/2023	85,06	5,34
05/03/2023	85,16	5,24
06/03/2023	85,24	5,16
07/03/2023	85,28	5,12
08/03/2023	85,33	5,07

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
09/03/2023	85,36	5,04
10/03/2023	85,50	4,90
11/03/2023	86,01	4,39
12/03/2023	86,48	3,92
13/03/2023	86,73	3,67
14/03/2023	86,97	3,43
15/03/2023	87,08	3,32
16/03/2023	87,29	3,11
16/03/2023	87,25	3,15
17/03/2023	87,18	3,22
17/03/2023	87,12	3,28
18/03/2023	87,04	3,36
18/03/2023	87,06	3,34
19/03/2023	87,15	3,25
19/03/2023	87,24	3,16
20/03/2023	87,34	3,06
20/03/2023	87,39	3,01
21/03/2023	87,40	3,00
21/03/2023	87,42	2,98
22/03/2023	87,42	2,98
22/03/2023	87,41	2,99
23/03/2023	87,41	2,99
23/03/2023	87,40	3,00
24/03/2023	87,40	3,00
24/03/2023	87,40	3,00
25/03/2023	87,39	3,01
25/03/2023	87,39	3,01
26/03/2023	87,39	3,01
26/03/2023	87,39	3,01
27/03/2023	87,54	2,86
27/03/2023	87,73	2,67
28/03/2023	87,92	2,48
28/3/23 21:00	87,92	2,48
29/3/23 9:00	87,92	2,48
29/3/23 21:00	87,92	2,48
30/3/23 9:00	87,92	2,48
30/3/23 21:00	87,92	2,48
31/3/23 9:00	87,92	2,48
31/3/23 21:00	87,93	2,47
1/4/23 9:00	87,93	2,47
1/4/23 21:00	87,93	2,47

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

18/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
2/4/23 9:00	87,92	2,48
2/4/23 21:00	87,92	2,48
3/4/23 9:00	87,92	2,48
3/4/23 21:00	87,79	2,61
4/4/23 9:00	87,62	2,78
4/4/23 21:00	87,46	2,94
5/4/23 9:00	87,29	3,11
5/4/23 21:00	87,12	3,28
6/4/23 9:00	86,97	3,43
6/4/23 21:00	86,97	3,43
7/4/23 9:00	86,97	3,43
7/4/23 21:00	86,99	3,41
8/4/23 9:00	87,02	3,38
8/4/23 21:00	87,03	3,37
9/4/23 9:00	87,05	3,35
9/4/23 21:00	87,12	3,28
10/4/23 9:00	87,30	3,10
10/4/23 21:00	87,39	3,01
11/4/23 9:00	87,57	2,83

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
11/4/23 21:00	87,59	2,81
12/4/23 9:00	87,59	2,81
12/4/23 21:00	87,62	2,78
13/4/23 9:00	87,62	2,78
13/4/23 21:00	87,62	2,78
14/4/23 9:00	87,62	2,78
14/4/23 21:00	87,63	2,77
15/4/23 9:00	-	-
15/4/23 21:00	-	-
16/4/23 9:00	87,62	2,78
16/4/23 21:00	87,62	2,78
17/4/23 21:00	87,62	2,78
18/4/23 21:00	87,62	2,78
19/4/23 21:00	87,64	2,76
20/4/23 9:00	87,63	2,77
20/4/23 21:00	87,63	2,77
21/4/23 9:00	87,63	2,77
21/4/23 21:00	87,63	2,77
22/4/23 9:00	87,62	2,78
22/4/23 21:00	87,62	2,78

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

19/52

REV.

0**1.3 LAGOA DE CLARIFICAÇÃO****Piezômetros**

TAG	PZ-352	PZ-361	PZ-362	PZ-363	PZ-451-06	PZ-461	PZ-462	PZ-2019
Cota de topo (m)	81,57	81,68	81,95	76,68	82,57	75,66	75,25	82,29
Cota de fundo (m)	74,49	76,6	74,84	64,2	71,65	70,96	68,72	71,23
Nível dos instrumentos (m)								
Data	PZ-352	PZ-361	PZ-362	PZ-363	PZ-451-06	PZ-461	PZ-462	PZ-2019
13/10/2022	6,66	4,04	6,43	8,30	10,17	3,68	5,19	Seco
25/10/2022	Seco	Seco	Seco	8,34	Seco	Seco	5,19	Seco
09/11/2022	Seco	Seco	Seco	8,33	Seco	Seco	5,26	Seco
28/11/2022	Seco	Seco	Seco	8,40	Seco	Seco	5,34	Seco
15/12/2022	Seco	4,01	Seco	8,37	Seco	Seco	5,27	Seco
28/12/2022	Seco	Seco	Seco	8,37	Seco	Seco	5,25	Seco
20/01/2023	5,55	3,37	Seco	8,50	4,47	4,05	5,40	Seco
30/01/2023	5,38	3,36	Seco	8,52	5,59	4,02	5,28	10,85
13/02/2023	Seco	3,94	Seco	8,53	8,44	Seco	5,24	10,81
28/02/2023	Seco	3,57	Seco	8,52	7,94	4,21	5,24	10,80
15/03/2023	Seco	3,76	Seco	8,48	8,17	Seco	5,19	10,77
16/03/2023	Seco	3,80	Seco	8,48	8,43	Seco	5,19	10,78
16/3/23 21:00	Seco	3,80	Seco	8,48	8,59	Seco	5,18	10,76
17/3/23 9:00	Seco	3,84	Seco	8,49	8,75	Seco	5,20	10,79
17/3/23 21:00	Seco	3,85	Seco	8,47	8,04	Seco	5,19	10,77
18/3/23 9:00	Seco	3,87	Seco	8,49	8,17	Seco	5,20	10,78
18/3/23 21:00	Seco	3,88	Seco	8,47	7,24	Seco	5,19	10,76
19/3/23 9:00	6,49	3,70	Seco	8,48	7,49	Seco	5,19	10,78
19/3/23 21:00	6,62	3,64	Seco	8,47	7,87	Seco	5,19	10,77
20/3/23 9:00	Seco	3,66	Seco	8,48	8,01	Seco	5,19	10,78
20/3/23 21:00	5,47	3,07	Seco	8,48	7,18	Seco	5,19	10,77
21/3/23 9:00	5,34	3,29	Seco	8,48	7,55	Seco	5,19	10,78
21/3/23 21:00	5,97	3,43	Seco	8,47	7,73	Seco	5,18	10,76
22/3/23 9:00	5,30	3,37	Seco	8,48	7,23	4,19	5,19	10,78
22/3/23 21:00	5,72	3,43	Seco	8,46	7,56	4,24	5,18	10,75
23/3/23 9:00	6,45	3,52	Seco	8,48	7,60	Seco	5,18	10,77
24/3/23 9:00	Seco	3,62	Seco	8,47	7,79	Seco	5,17	10,76
24/3/23 21:00	Seco	3,64	Seco	8,46	7,94	Seco	5,16	10,74
25/3/23 9:00	Seco	3,69	Seco	8,47	7,97	Seco	5,17	10,76
25/3/23 21:00	Seco	3,71	Seco	8,47	8,11	Seco	5,17	10,75
26/3/23 9:00	Seco	3,75	Seco	8,47	8,20	Seco	5,18	10,78
26/3/23 21:00	Seco	3,76	Seco	8,47	8,33	Seco	5,18	10,76
27/3/23 9:00	Seco	3,80	Seco	8,48	8,47	Seco	5,19	10,77
27/3/23 21:00	Seco	3,81	Seco	8,47	8,60	Seco	5,18	10,77

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

20/52

REV.

0

Data	PZ-352	PZ-361	PZ-362	PZ-363	PZ-451-06	PZ-461	PZ-462	PZ-2019
28/3/23 9:00	Seco	3,84	Seco	8,48	7,85	Seco	5,20	10,77
28/3/23 21:00	Seco	3,85	Seco	8,47	7,93	Seco	5,20	10,77
29/3/23 9:00	Seco	3,88	Seco	8,48	8,01	Seco	5,20	10,77
29/3/23 21:00	Seco	3,89	Seco	8,47	8,22	Seco	5,20	10,77
30/3/23 9:00	Seco	3,91	Seco	8,47	7,72	Seco	5,21	10,77
30/3/23 21:00	Seco	3,92	Seco	8,46	7,94	Seco	5,21	10,75
31/3/23 9:00	Seco	3,93	Seco	8,47	8,19	Seco	5,21	10,77
31/3/23 21:00	Seco	3,93	Seco	8,46	7,94	Seco	5,21	10,76
1/4/23 9:00	Seco	3,94	Seco	8,46	7,73	Seco	5,22	10,76
1/4/23 21:00	Seco	3,94	Seco	8,46	8,10	Seco	5,20	10,75
2/4/23 9:00	Seco	3,96	Seco	8,47	8,45	Seco	5,22	10,77
2/4/23 21:00	Seco	3,96	Seco	8,46	8,69	Seco	5,22	10,76
3/4/23 9:00	Seco	3,97	Seco	8,48	8,99	Seco	5,23	10,78
3/4/23 21:00	Seco	3,98	Seco	8,48	9,15	Seco	5,24	10,78
4/4/23 9:00	Seco	3,99	Seco	8,47	9,14	Seco	5,24	10,78
4/4/23 21:00	Seco	3,98	Seco	8,47	9,22	Seco	5,24	10,76
5/4/23 9:00	Seco	4,00	Seco	8,47	9,33	Seco	5,24	10,77
5/4/23 21:00	-	-	-	8,47	9,38	Seco	5,25	10,76
6/4/23 9:00	Seco	4,00	Seco	8,47	9,48	Seco	5,25	10,77
6/4/23 21:00	Seco	4,00	Seco	8,47	9,53	Seco	5,25	10,76
7/4/23 9:00	Seco	4,02	Seco	8,48	9,62	Seco	5,27	10,79
7/4/23 21:00	Seco	4,02	Seco	8,48	9,50	Seco	5,27	10,79
8/4/23 9:00	Seco	3,46	Seco	8,47	7,20	4,09	5,27	10,78
8/4/23 21:00	5,18	3,54	Seco	8,47	7,69	3,91	5,26	10,78
9/4/23 9:00	3,11	3,05	Seco	8,47	6,70	3,36	5,26	10,77
9/4/23 21:00	3,89	3,29	Seco	8,47	6,49	3,31	5,25	10,76
10/4/23 9:00	4,38	3,43	Seco	8,48	6,44	3,29	5,25	10,77
10/4/23 21:00	5,58	3,51	Seco	8,47	6,63	3,25	5,25	10,75
11/4/23 9:00	6,35	3,58	Seco	8,47	6,79	3,25	5,24	10,76
11/4/23 21:00	Seco	3,62	Seco	8,46	7,08	3,31	5,23	10,74
12/4/23 9:00	Seco	3,67	Seco	8,48	7,11	3,35	5,22	10,77
12/4/23 21:00	Seco	3,47	Seco	8,45	6,42	3,07	5,21	10,74
13/4/23 9:00	Seco	3,43	Seco	8,45	6,62	2,96	5,19	10,73
13/4/23 21:00	6,60	3,47	Seco	8,45	6,73	2,95	5,18	10,73
14/4/23 9:00	Seco	3,54	Seco	8,46	6,78	3,01	5,18	10,75
14/4/23 21:00	Seco	3,59	Seco	8,46	6,66	2,99	5,19	10,75
15/4/23 9:00	Seco	3,60	Seco	8,47	6,53	3,00	5,19	10,76
15/4/23 21:00	Seco	3,57	Seco	8,46		3,07	5,19	10,75
16/4/23 9:00	Seco	3,60	Seco	8,47	6,94	3,14	5,19	10,75
16/4/23 21:00	Seco	3,61	Seco	-	7,22	3,61	5,17	10,72
17/4/23 9:00	Seco	3,65	Seco	8,45	7,31	3,24	5,17	10,74
17/4/23 21:00	Seco	3,66	Seco	8,44	7,53	3,28	5,16	10,74

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA
21/52REV.
0

Data	PZ-352	PZ-361	PZ-362	PZ-363	PZ-451-06	PZ-461	PZ-462	PZ-2019
18/4/23 9:00	Seco	3,70	Seco	8,45	7,60	3,33	5,60	10,74
18/4/23 21:00	Seco	3,72	Seco	8,44	7,61	3,38	5,16	10,73
19/4/23 9:00	Seco	3,49	Seco	8,47	6,69	3,22	5,17	10,76
19/4/23 21:00	Seco	3,45	Seco	8,47	7,17	3,19	5,19	10,77
20/4/23 9:00	Seco	3,52	Seco	8,49	7,34	3,26	5,20	10,78
20/4/23 21:00	Seco	3,57	Seco	8,47	7,57	3,32	5,21	10,76
21/4/23 9:00	Seco	3,62	Seco	8,46	7,66	3,37	5,20	10,75
21/4/23 21:00	Seco	3,65	Seco	8,45	7,81	3,44	5,20	10,73
22/4/23 9:00	Seco	3,70	Seco	8,46	7,85	3,51	5,20	10,75
22/4/23 21:00	Seco	3,73	Seco	8,45	7,88	3,59	5,21	10,74

Indicadores de nível d'água

TAG	INA-2022	INA-2023	INA-3008	PM-03B	PM-21	PM-22	PMN-03	PMN-10	PMN-10B	PMN-11	PMN-11B
Cota de topo (m)	81,5	76,03	81,61	75,52	74,45	76,25	75,4	76,21	76,24	74,75	74,73
Cota de fundo (m)	70,53	65,1	70,72	56,01	66,99	66,47	59,53	63,05	60,07	63,48	58,99
Nível dos instrumentos (m)											
Data	INA-2022	INA-2023	INA-3008	PM-03B	PM-21	PM-22	PMN-03	PMN-10	PMN-10B	PMN-11	PMN-11B
13/10/2022	Seco	7,41	Seco	7,72	5,02	7,31	7,71	7,38	7,92	5,16	5,39
25/10/2022	Seco	7,46	Seco	7,76	5,08	7,35	7,75	7,43	7,95	5,22	5,45
09/11/2022	Seco	7,46	Seco	7,76	5,08	7,34	7,74	7,42	7,95	5,22	5,46
28/11/2022	Seco	7,52	Seco	7,85	5,12	7,40	7,83	7,50	8,03	5,26	5,50
15/12/2022	Seco	7,48	Seco	7,80	5,09	7,35	7,78	7,47	7,98	5,24	5,48
28/12/2022	Seco	7,47	Seco	7,81	5,08	7,37	7,77	7,48	7,97	5,22	5,47
20/01/2023	Seco	6,57	10,02	8,00	4,56	7,86	8,04	7,98	8,02	4,80	4,87
30/01/2023	Seco	6,42	10,02	8,11	4,68	7,86	8,19	8,06	8,09	4,94	5,01
13/02/2023	Seco	6,59	9,96	8,15	4,73	7,85	8,22	8,06	8,09	5,00	5,05
28/02/2023	Seco	6,62	10,00	8,19	4,72	7,82	8,28	8,07	8,10	4,99	5,04
15/03/2023	Seco	6,36	9,98	8,19	4,72	7,75	8,27	8,07	8,09	5,00	5,04
16/03/2023	Seco	-	9,98	8,18	4,73	7,75	8,27	8,07	8,09	5,00	5,05
16/3/23 21:00	Seco	-	9,97	8,18	4,73	7,73	8,26	8,07	8,08	5,00	5,05
17/3/23 9:00	Seco	-	9,98	8,18	4,74	7,75	8,27	8,07	8,09	5,01	5,06
17/3/23 21:00	Seco	-	9,97	8,17	4,73	7,74	8,26	8,06	8,08	4,99	5,04
18/3/23 9:00	Seco	-	9,98	8,19	4,73	7,75	8,28	8,06	8,09	5,01	5,05
18/3/23 21:00	Seco	-	9,97	8,18	4,71	7,72	8,26	8,05	8,07	4,98	5,03
19/3/23 9:00	Seco	-	9,98	8,20	4,72	7,73	8,28	8,06	8,09	4,99	5,04
19/3/23 21:00	Seco	-	9,97	8,21	4,72	7,71	8,29	8,07	8,09	4,99	5,04
20/3/23 9:00	Seco	-	9,98	8,22	4,73	7,73	8,29	8,08	8,09	5,01	5,05

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

22/52

REV.

0

Data	INA-2022	INA-2023	INA-3008	PM-03B	PM-21	PM-22	PMN-03	PMN-10	PMN-10B	PMN-11	PMN-11B
20/3/23 21:00	Seco	-	9,98	8,20	4,71	7,71	8,26	8,06	8,08	4,98	5,03
21/3/23 9:00	Seco	-	9,98	8,21	4,71	7,70	8,29	8,06	8,08	4,98	5,04
21/3/23 21:00	Seco	-	9,98	8,20	4,71	7,69	8,26	8,06	8,08	4,98	5,03
22/3/23 9:00	Seco	-	9,98	8,21	4,71	7,70	8,28	8,07	8,09	4,98	5,03
22/3/23 21:00	Seco	-	9,97	8,20	4,69	7,67	8,29	8,06	8,08	4,96	5,02
23/3/23 9:00	Seco	-	9,97	8,21	4,70	7,69	8,29	8,07	8,09	4,97	5,03
24/3/23 9:00	Seco	-	9,97	8,21	4,70	7,69	8,29	8,07	8,08	4,98	5,03
24/3/23 21:00	Seco	-	9,95	8,22	4,70	7,67	8,30	8,06	8,08	4,97	5,02
25/3/23 9:00	Seco	-	9,97	8,21	4,72	7,69	8,30	8,07	8,09	4,99	5,04
25/3/23 21:00	Seco	-	9,96	8,22	4,72	7,68	8,30	8,08	8,09	4,99	5,04
26/3/23 9:00	Seco	-	9,97	8,22	4,73	7,69	8,30	8,08	8,10	5,00	5,05
26/3/23 21:00	Seco	-	9,96	8,23	4,74	7,69	8,31	8,08	8,10	5,01	5,06
27/3/23 9:00	Seco	-	9,96	8,22	4,73	7,70	8,30	8,07	8,10	5,01	5,06
27/3/23 21:00	Seco	-	9,96	8,23	4,74	7,69	8,31	8,08	8,10	5,01	5,06
28/3/23 9:00	Seco	-	9,97	8,21	4,73	7,77	8,29	8,07	8,10	5,01	5,05
28/3/23 21:00	Seco	-	9,97	8,21	4,73	7,70	8,29	8,07	8,09	5,00	5,05
29/3/23 9:00	Seco	-	9,97	8,21	4,74	7,70	8,30	8,07	8,09	5,01	5,05
29/3/23 21:00	Seco	-	9,96	8,22	4,73	7,70	8,30	8,07	8,09	5,01	5,05
30/3/23 9:00	Seco	-	9,96	8,21	4,73	7,71	8,29	8,06	8,08	5,00	5,05
30/3/23 21:00	Seco	-	9,95	8,22	4,72	7,69	8,30	8,06	8,09	5,00	5,05
31/3/23 9:00	Seco	-	9,96	8,22	4,74	7,70	8,31	8,07	8,10	5,01	5,06
31/3/23 21:00	Seco	-	9,95	8,21	4,73	7,68	8,29	8,06	8,08	5,00	5,04
1/4/23 9:00	Seco	-	-	8,22	4,73	7,69	8,30	8,06	8,09	5,00	5,05
1/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,22	4,73	7,68	8,31	8,07	8,09	5,00	5,05
2/4/23 9:00	Seco	-	9,96	8,23	4,74	7,70	8,31	8,08	8,10	5,01	5,06
2/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,23	4,74	7,68	8,32	8,08	8,10	5,01	5,06
3/4/23 9:00	Seco	6,41	9,96	8,23	4,74	7,70	8,31	8,07	8,09	5,02	5,07
3/4/23 21:00	Seco	-	9,96	8,23	4,74	7,69	8,32	8,07	8,09	5,01	5,06
4/4/23 9:00	Seco	-	9,96	8,23	4,74	7,70	8,31	8,07	8,09	5,02	5,07
4/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,23	4,74	7,69	8,32	8,07	8,09	5,01	5,06
5/4/23 9:00	Seco	-	9,96	8,32	4,75	7,70	8,32	8,07	8,09	5,02	5,07
5/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,23	4,75	7,68	8,32	8,08	8,09	5,01	5,07
6/4/23 9:00	Seco	-	9,95	8,23	4,75	7,69	8,32	8,09	8,08	5,02	5,07
6/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,24	4,75	7,69	8,32	8,07	8,10	5,03	5,07
7/4/23 9:00	Seco	-	9,97	8,25	4,77	7,71	8,32	8,08	8,10	5,04	5,08
7/4/23 21:00	Seco	-	9,96	8,21	4,75	7,70	8,31	8,07	8,08	5,02	5,07
8/4/23 9:00	Seco	-	9,96	8,22	4,74	7,69	8,31	8,07	8,08	5,01	5,05
8/4/23 21:00	Seco	-	9,97	8,22	4,74	7,70	8,31	8,07	8,09	5,01	5,06
9/4/23 9:00	Seco	-	9,96	8,22	4,70	7,67	8,28	8,06	8,08	4,96	5,03
9/4/23 21:00	Seco	-	9,96	8,23	4,70	7,65	8,31	8,06	8,09	4,96	5,03
10/4/23 9:00	Seco	-	9,97	8,22	4,70	7,65	8,31	8,07	8,09	4,97	5,04

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

23/52

REV.

0

Data	INA-2022	INA-2023	INA-3008	PM-03B	PM-21	PM-22	PMN-03	PMN-10	PMN-10B	PMN-11	PMN-11B
10/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,22	4,70	7,63	8,32	8,07	8,09	4,97	5,03
11/4/23 9:00	Seco	-	9,96	8,22	4,71	7,65	8,31	8,07	8,09	4,98	5,04
11/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,22	4,71	7,63	8,31	8,07	8,08	4,97	5,04
12/4/23 9:00	Seco	-	9,96	8,21	4,72	7,65	8,31	8,08	8,09	4,99	5,05
12/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,21	4,69	7,61	8,27	8,05	8,07	4,95	5,01
13/4/23 9:00	Seco	-	9,94	8,21	4,68	7,60	8,29	8,05	8,07	4,94	5,01
13/4/23 21:00	Seco	-	9,94	-	4,67	7,59	8,30	8,06	8,07	4,94	5,01
14/4/23 9:00	Seco	-	9,95	8,22	4,69	7,62	-	8,06	8,08	4,96	5,03
14/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,22	4,69	7,63	8,30	8,06	8,08	4,96	5,02
15/4/23 9:00	Seco	-	9,96	8,21	4,70	7,63	-	8,07	8,08	4,96	5,03
15/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,22	4,70	7,62	8,31	8,07	8,09	4,96	5,03
16/4/23 9:00	Seco	-	9,96	8,22	4,71	7,63	-	8,07	8,09	4,98	5,04
16/4/23 21:00	Seco	-	9,94	8,22	4,70	7,60	8,31	8,06	8,08	4,97	5,03
17/4/23 9:00	Seco	6,22	9,95	8,21	4,71	7,62	8,31	8,06	8,08	4,98	5,03
18/4/23 9:00	Seco	-	9,94	8,22	4,70	7,60	8,31	8,06	8,08	4,98	5,03
18/4/23 21:00	Seco	-	9,93	8,21	4,70	7,61	8,31	8,06	8,08	4,98	5,03
19/4/23 9:00	Seco	-	9,95	8,20	-	7,61	-	8,06	8,07	-	-
19/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,21	-	7,63	-	8,07	8,09	-	-
20/4/23 9:00	Seco	-	9,96	8,22	-	7,64	-	8,07	8,09	-	-
20/4/23 21:00	Seco	-	9,95	8,22	-	7,66	-	8,08	8,09	-	-
21/4/23 9:00	Seco	-	9,95	8,22	-	7,65	-	8,07	8,08	-	-
21/4/23 21:00	Seco	-	9,94	8,22	-	7,64	-	8,07	8,08	-	-
22/4/23 9:00	Seco	-	9,95	8,22	-	7,63	-	8,07	8,08	-	-
22/4/23 21:00	Seco	-	9,94	8,22	-	7,64	-	8,07	8,08	-	-

Nível do reservatório

Elevação da crista	80,40 m	
	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
Data		
01/10/2022	75,77	4,63
02/10/2022	75,80	4,60
03/10/2022	76,10	4,30
04/10/2022	75,30	5,10
05/10/2022	75,70	4,70
06/10/2022	75,40	5,00
07/10/2022	77,25	3,15
08/10/2022	76,70	3,70
09/10/2022	75,60	4,80
10/10/2022	75,33	5,07

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
11/10/2022	75,70	4,70
12/10/2022	75,80	4,60
13/10/2022	76,38	4,02
14/10/2022	75,55	4,85
15/10/2022	76,60	3,80
16/10/2022	76,50	3,90
17/10/2022	75,20	5,20
18/10/2022	75,50	4,90
19/10/2022	75,25	5,15
20/10/2022	75,50	4,90
21/10/2022	75,45	4,95
22/10/2022	75,65	4,75

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

24/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
23/10/2022	75,85	4,55
24/10/2022	75,40	5,00
25/10/2022	75,50	4,90
26/10/2022	75,50	4,90
27/10/2022	77,60	2,80
28/10/2022	77,42	2,98
29/10/2022	76,20	4,20
30/10/2022	75,80	4,60
31/10/2022	75,22	5,18
01/11/2022	75,80	4,60
02/11/2022	75,72	4,68
03/11/2022	75,60	4,80
04/11/2022	75,85	4,55
05/11/2022	76,57	3,83
06/11/2022	76,83	3,57
07/11/2022	76,98	3,42
08/11/2022	76,80	3,60
09/11/2022	76,70	3,70
10/11/2022	76,20	4,20
11/11/2022	75,18	5,22
12/11/2022	75,30	5,10
13/11/2022	75,36	5,04
14/11/2022	75,86	4,54
15/11/2022	76,25	4,15
16/11/2022	76,56	3,84
17/11/2022	76,75	3,65
18/11/2022	76,48	3,92
19/11/2022	75,73	4,67
20/11/2022	75,50	4,90
21/11/2022	76,00	4,40
22/11/2022	76,23	4,17
23/11/2022	76,00	4,40
24/11/2022	75,45	4,95
25/11/2022	76,30	4,10
26/11/2022	77,10	3,30
27/11/2022	77,04	3,36
28/11/2022	76,90	3,50
29/11/2022	76,80	3,60
30/11/2022	76,70	3,70
01/12/2022	76,55	3,85
02/12/2022	76,60	3,80

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
03/12/2022	76,65	3,75
04/12/2022	76,58	3,82
05/12/2022	76,60	3,80
06/12/2022	76,54	3,86
07/12/2022	75,70	4,70
08/12/2022	76,50	3,90
09/12/2022	76,80	3,60
10/12/2022	76,22	4,18
11/12/2022	76,15	4,25
12/12/2022	76,87	3,53
13/12/2022	76,75	3,65
14/12/2022	76,20	4,20
15/12/2022	75,60	4,80
16/12/2022	76,00	4,40
17/12/2022	75,95	4,45
18/12/2022	76,90	3,50
19/12/2022	76,28	4,12
20/12/2022	75,90	4,50
21/12/2022	75,65	4,75
22/12/2022	76,13	4,27
23/12/2022	76,49	3,91
24/12/2022	75,90	4,50
25/12/2022	76,10	4,30
26/12/2022	76,08	4,32
27/12/2022	76,60	3,80
28/12/2022	77,27	3,13
29/12/2022	77,24	3,16
30/12/2022	77,36	3,04
31/12/2022	77,30	3,10
01/01/2023	76,10	4,30
02/01/2023	76,95	3,45
03/01/2023	76,95	3,45
04/01/2023	77,75	2,65
05/01/2023	78,40	2,00
06/01/2023	78,59	1,81
07/01/2023	78,15	2,25
08/01/2023	78,70	1,70
09/01/2023	78,25	2,15
10/01/2023	76,90	3,50
11/01/2023	75,85	4,55
12/01/2023	76,85	3,55

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

25/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
13/01/2023	77,46	2,94
14/01/2023	78,74	1,66
15/01/2023	78,15	2,25
16/01/2023	77,76	2,64
17/01/2023	77,79	2,61
18/01/2023	77,60	2,80
19/01/2023	77,85	2,55
20/01/2023	77,90	2,50
21/01/2023	77,90	2,50
22/01/2023	77,90	2,50
23/01/2023	77,40	3,00
24/01/2023	78,20	2,20
25/01/2023	77,94	2,46
26/01/2023	77,00	3,40
27/01/2023	75,95	4,45
28/01/2023	75,95	4,45
29/01/2023	76,45	3,95
30/01/2023	76,31	4,09
31/01/2023	76,47	3,93
01/02/2023	76,90	3,50
02/02/2023	76,66	3,74
03/02/2023	76,43	3,97
04/02/2023	76,60	3,80
05/02/2023	76,16	4,24
06/02/2023	76,22	4,18
07/02/2023	76,54	3,86
08/02/2023	76,57	3,83
09/02/2023	75,46	4,94
10/02/2023	75,43	4,97
11/02/2023	75,43	4,97
12/02/2023	76,26	4,14
13/02/2023	76,31	4,09
14/02/2023	76,76	3,64
15/02/2023	76,49	3,91
16/02/2023	76,02	4,38
17/02/2023	75,63	4,77
18/02/2023	77,14	3,26
19/02/2023	77,72	2,68
20/02/2023	78,11	2,29
21/02/2023	78,16	2,24
22/02/2023	76,91	3,49

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
23/02/2023	75,51	4,89
24/02/2023	75,85	4,55
25/02/2023	76,11	4,29
26/02/2023	75,98	4,42
27/02/2023	75,68	4,72
28/02/2023	75,43	4,97
01/03/2023	76,24	4,16
02/03/2023	76,49	3,91
03/03/2023	76,84	3,56
04/03/2023	76,53	3,87
05/03/2023	76,51	3,89
06/03/2023	77,04	3,36
07/03/2023	77,08	3,32
08/03/2023	76,76	3,64
09/03/2023	76,57	3,83
10/03/2023	76,35	4,05
11/03/2023	76,29	4,11
12/03/2023	76,36	4,04
13/03/2023	76,19	4,21
14/03/2023	75,65	4,75
15/03/2023	75,46	4,94
16/03/2023	75,52	4,88
16/03/2023	75,90	4,50
17/03/2023	76,06	4,34
17/03/2023	76,15	4,25
18/03/2023	76,22	4,18
18/03/2023	76,57	3,83
19/03/2023	76,86	3,54
19/03/2023	76,70	3,70
20/03/2023	76,38	4,02
20/03/2023	76,75	3,65
21/03/2023	76,61	3,79
21/03/2023	76,49	3,91
22/03/2023	76,71	3,69
22/03/2023	77,09	3,31
23/03/2023	77,39	3,01
24/03/2023	78,13	2,27
24/03/2023	78,52	1,88
25/03/2023	78,50	1,90
25/03/2023	75,25	5,15
26/03/2023	78,02	2,38

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

26/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
26/03/2023	77,10	3,30
27/03/2023	77,42	2,98
27/03/2023	76,89	3,51
28/03/2023	76,28	4,12
28/03/2023	75,54	4,86
29/3/23 9:00	75,71	4,69
29/3/23 21:00	75,83	4,57
30/3/23 9:00	76,44	3,96
30/3/23 21:00	76,84	3,56
31/3/23 9:00	76,84	3,56
31/3/23 21:00	76,80	3,60
1/4/23 9:00	76,70	3,70
1/4/23 21:00	76,55	3,85
2/4/23 9:00	76,37	4,03
2/4/23 21:00	76,19	4,21
3/4/23 9:00	75,99	4,41
3/4/23 21:00	75,93	4,47
4/4/23 9:00	75,93	4,47
4/4/23 21:00	76,41	3,99
5/4/23 9:00	76,91	3,49
5/4/23 21:00	76,97	3,43
6/4/23 9:00	77,02	3,38
6/4/23 21:00	76,98	3,42
7/4/23 9:00	76,71	3,69
7/4/23 21:00	76,73	3,67
8/4/23 9:00	77,49	2,91
8/4/23 21:00	77,45	2,95

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
9/4/23 9:00	77,82	2,58
9/4/23 21:00	77,71	2,69
10/4/23 9:00	77,62	2,78
10/4/23 21:00	77,57	2,83
11/4/23 9:00	77,13	3,27
11/4/23 21:00	77,01	3,39
12/4/23 9:00	76,85	3,55
12/4/23 21:00	77,39	3,01
13/4/23 9:00	77,33	3,07
13/4/23 21:00	77,60	2,80
14/4/23 9:00	77,82	2,58
14/4/23 21:00	78,03	2,37
15/4/23 9:00	77,97	2,43
15/4/23 21:00	77,74	2,66
16/4/23 9:00	77,49	2,91
16/4/23 21:00	77,17	3,23
17/4/23 9:00	76,96	3,44
17/4/23 21:00	77,05	3,35
18/4/23 9:00	77,03	3,37
18/4/23 21:00	77,00	3,40
19/4/23 9:00	77,23	3,17
19/4/23 21:00	77,21	3,19
20/4/23 9:00	77,11	3,29
20/4/23 21:00	77,06	3,34
21/4/23 9:00	76,96	3,44
21/4/23 21:00	76,93	3,47
22/4/23 9:00	-	-
22/4/23 21:00	77,22	3,18

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

27/52

REV.

0**1.4 LAGOA SEP I****Piezômetros**

TAG	PZ-122-06	PZ-222-06	PZ-213	PZ-223-06	PZ-244-06	PZ-2002	PZ-2003
Cota de topo (m)	102,09	101,37	101,97	101,58	101,99	101,55	101,81
Cota de fundo (m)	93,7	94,15	88,34	79,28	92,32	80,43	80,93
Nível dos instrumentos (m)							
Data	PZ-122-06	PZ-222-06	PZ-213	PZ-223-06	PZ-244-06	PZ-2002	PZ-2003
13/10/2022	7,15	Seco	10,94	15,37	5,09	17,41	13,96
25/10/2022	7,19	Seco	10,81	15,33	5,91	17,39	13,99
09/11/2022	7,19	6,06	10,59	15,10	5,77	17,21	13,37
28/11/2022	7,26	Seco	10,57	14,97	5,91	17,17	13,15
15/12/2022	7,24	Seco	10,44	14,73	6,27	16,97	12,96
28/12/2022	7,22	Seco	10,49	14,81	6,27	17,01	12,99
20/01/2023	7,70	3,44	9,81	14,10	5,32	15,78	11,54
30/01/2023	8,20	3,79	9,62	13,87	5,21	15,57	11,41
13/02/2023	8,11	4,66	9,35	13,51	5,17	15,30	11,42
28/02/2023	8,17	3,43	9,21	13,34	5,11	15,15	11,43
15/03/2023	6,64	4,09	9,09	13,24	5,03	15,06	11,45
16/03/2023	6,62	4,28	9,08	13,23	5,03	15,05	11,46
16/3/23 21:00	6,58	-	9,07	13,22	5,01	15,05	11,46
17/3/23 9:00	6,63	4,54	9,07	13,23	5,05	15,05	11,47
17/3/23 21:00	6,61	4,49	9,07	13,21	5,03	15,04	11,46
18/3/23 9:00	6,64	4,54	9,07	13,21	5,05	15,04	11,45
18/3/23 21:00	6,61	4,53	9,06	13,20	5,03	15,03	11,43
19/3/23 9:00	6,64	4,20	9,06	13,20	5,04	15,03	11,42
19/3/23 21:00	6,60	4,29	9,05	13,18	5,01	15,01	11,38
20/3/23 9:00	6,63	4,41	9,05	13,16	5,03	15,01	11,37
20/3/23 21:00	6,60	3,66	9,05	13,14	-	14,99	11,35
21/3/23 9:00	6,63	3,17	9,05	13,12	4,98	14,97	11,34
21/3/23 21:00	6,59	3,22	9,04	13,10	4,97	14,96	11,34
22/3/23 9:00	6,63	3,16	9,04	13,09	4,97	14,94	11,34
22/3/23 21:00	6,58	3,24	9,04	13,07	4,94	14,92	11,32
23/3/23 9:00	6,61	3,41	9,03	13,06	4,96	14,91	11,33
23/3/23 21:00	6,56	3,54	9,03	13,05	4,94	14,90	11,31
24/3/23 9:00	6,59	3,74	9,03	13,04	4,96	14,89	11,33
24/3/23 21:00	6,54	3,87	9,02	13,03	4,94	14,88	11,32
25/3/23 9:00	6,57	4,07	9,02	13,03	4,96	14,87	11,34
25/3/23 21:00	6,54	4,19	9,02	13,03	4,95	14,86	11,34
26/3/23 9:00	6,57	4,41	9,01	13,03	4,97	14,86	11,35
26/3/23 21:00	6,54	4,54	9,01	13,02	4,95	14,86	11,35
27/3/23 9:00	6,56	4,74	9,01	13,02	4,96	14,86	11,36

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

28/52

REV.

0

Data	PZ-122-06	PZ-222-06	PZ-213	PZ-223-06	PZ-244-06	PZ-2002	PZ-2003
27/3/23 21:00	6,53	4,83	9,00	13,02	4,95	14,85	11,37
28/3/23 9:00	6,58	4,44	9,00	13,02	4,95	14,85	11,39
28/3/23 21:00	6,56	4,38	8,99	13,03	4,94	14,85	11,40
29/3/23 9:00	6,58	4,24	9,00	13,03	4,95	14,85	11,41
29/3/23 21:00	6,56	4,01	8,99	13,03	4,94	-	11,42
30/3/23 9:00	6,61	3,82	8,99	13,03	4,96	14,86	11,43
30/3/23 21:00	6,56	3,56	8,99	13,03	4,94	14,86	11,45
31/3/23 9:00	6,54	3,49	8,99	13,03	4,94	14,86	11,43
31/3/23 21:00	6,54	3,49	8,99	13,02	4,92	14,85	11,43
1/4/23 9:00	6,55	3,24	8,98	13,02	4,92	14,85	11,43
1/4/23 21:00	6,50	3,10	8,98	13,01	4,89	14,84	11,41
2/4/23 9:00	6,54	3,05	8,97	13,02	4,91	14,85	11,42
2/4/23 21:00	6,51	3,07	8,97	13,02	4,89	14,84	11,42
3/4/23 9:00	6,54	3,12	8,97	13,02	4,91	14,85	11,44
3/4/23 21:00	6,53	3,24	8,97	13,02	4,91	14,84	11,45
4/4/23 9:00	6,54	3,29	8,97	13,02	4,91	14,85	11,46
4/4/23 21:00	6,52	3,17	8,96	13,02	4,89	14,84	11,47
5/4/23 9:00	6,53	3,12	8,96	13,03	4,90	14,85	11,50
5/4/23 21:00	6,50	3,13	8,96	13,03	4,89	14,85	11,51
6/4/23 9:00	6,52	3,26	8,96	13,03	4,90	14,85	11,52
6/4/23 21:00	6,49	3,36	8,95	13,03	4,89	14,85	11,53
7/4/23 9:00	6,53	3,53	8,95	13,05	4,91	14,87	11,56
7/4/23 21:00	6,52	3,39	8,95	13,04	4,90	14,86	11,56
8/4/23 9:00	6,55	-	8,95	13,05	4,87	14,87	11,56
8/4/23 21:00	6,55	2,93	8,95	13,06	4,88	14,87	11,57
9/4/23 9:00	6,31	2,82	8,95	13,05	4,81	14,87	11,56
9/4/23 21:00	6,39	2,83	8,95	13,04	4,78	14,87	11,55
10/4/23 9:00	6,48	2,84	8,95	13,06	4,78	14,87	11,57
10/4/23 21:00	6,46	2,87	8,94	13,05	4,77	14,86	11,56
11/4/23 9:00	6,48	2,91	8,94	13,05	4,79	14,86	11,57
11/4/23 21:00	6,44	2,95	8,93	13,04	4,78	14,86	11,56
12/4/23 9:00	6,47	2,95	8,93	13,05	4,79	14,87	11,57
12/4/23 21:00	6,44	2,90	8,93	13,05	4,74	14,85	11,56
13/4/23 9:00	6,43	2,91	8,93	13,04	4,74	14,85	11,56
13/4/23 21:00	6,40	2,91	8,93	13,04	4,73	14,85	11,56
14/4/23 9:00	6,43	2,90	8,92	13,05	4,74	14,86	11,59
14/4/23 21:00	6,44	2,87	8,92	13,04	4,73	14,86	11,59
15/4/23 9:00	6,45	2,81	8,91	13,05	4,70	14,86	11,60
15/4/23 21:00	6,43	2,80	8,91	13,04	4,69	14,85	11,59
16/4/23 9:00	6,44	2,81	8,91	13,05	4,70	14,85	-
16/4/23 21:00	6,37	2,83	8,90	13,03	4,67	14,85	11,58
17/4/23 9:00	6,37	2,83	8,90	13,03	4,68	14,85	11,60

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

29/52

REV.

0

Data	PZ-122-06	PZ-222-06	PZ-213	PZ-223-06	PZ-244-06	PZ-2002	PZ-2003
17/4/23 21:00	6,32	2,84	8,90	12,85	4,65	15,03	11,59
18/4/23 9:00	6,33	2,86	8,89	12,85	4,66	15,03	11,60
18/4/23 21:00	6,36	2,81	8,89	12,85	4,64	15,02	11,60
19/4/23 9:00	6,39	2,83	8,88	12,86	4,69	15,03	11,63
19/4/23 21:00	6,43	2,82	8,88	12,87	4,70	15,04	11,64
20/4/23 9:00	6,43	2,82	8,88	12,87	4,70	15,04	11,64
20/4/23 21:00	6,41	2,80	8,88	12,86	4,69	15,03	11,63
21/4/23 9:00	6,39	2,79	8,88	12,86	4,69	15,03	11,64
21/4/23 21:00	6,35	2,78	8,87	12,85	4,66	15,02	11,64
22/4/23 9:00	6,36	2,77	8,87	12,86	4,71	15,03	11,65
22/4/23 21:00	6,35	2,77	8,87	12,85	4,70	15,02	11,65

Indicadores de nível d'água

TAG	INA-3001	INA-3002	PM-222-06
Cota de topo (m)	102,05	94,65	101,49
Cota de fundo (m)	80,94	83,75	78,59
Nível dos instrumentos (m)			
Data	INA-3001	INA-3002	PM-222-06
13/10/2022	14,68	6,93	11,41
25/10/2022	14,73	6,96	15,36
09/11/2022	14,13	6,27	13,48
28/11/2022	13,94	6,07	13,00
15/12/2022	13,76	5,84	13,85
28/12/2022	13,79	5,81	13,79
20/01/2023	12,17	4,64	7,73
30/01/2023	12,01	4,37	8,15
13/02/2023	12,04	4,44	8,58
28/02/2023	12,10	4,43	7,73
15/03/2023	12,15	4,45	8,22
16/03/2023	12,15	4,46	8,37
16/3/23 21:00	12,15	4,46	8,41
17/3/23 9:00	12,16	4,47	8,53
17/3/23 21:00	12,15	4,45	8,48
18/3/23 9:00	12,16	4,44	8,52
18/3/23 21:00	12,16	4,40	8,51
19/3/23 9:00	12,16	4,36	8,33
19/3/23 21:00	12,14	4,33	8,37
20/3/23 9:00	12,13	4,30	8,47
20/3/23 21:00	12,11	4,28	7,83
21/3/23 9:00	12,09	4,28	7,51
21/3/23 21:00	12,07	4,28	7,66

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

30/52

REV.

0

Data	INA-3001	INA-3002	PM-222-06
22/3/23 9:00	12,06	4,28	7,57
22/3/23 21:00	12,05	4,27	7,71
23/3/23 9:00	12,04	4,28	7,88
23/3/23 21:00	12,03	4,27	7,99
24/3/23 9:00	12,03	4,29	8,14
24/3/23 21:00	12,02	4,30	8,20
25/3/23 9:00	12,03	4,32	8,34
25/3/23 21:00	12,03	4,33	8,41
26/3/23 9:00	12,03	4,33	8,53
26/3/23 21:00	12,03	4,34	8,57
27/3/23 9:00	12,03	4,35	8,68
27/3/23 21:00	12,04	4,37	8,72
28/3/23 9:00	12,05	4,39	8,49
28/3/23 21:00	12,06	4,41	8,48
29/3/23 9:00	12,07	4,41	8,41
29/3/23 21:00	12,07	4,42	8,25
30/3/23 9:00	12,08	4,45	8,13
30/3/23 21:00	12,08	4,45	8,02
31/3/23 9:00	12,10	4,45	8,04
31/3/23 21:00	12,10	4,41	7,99
1/4/23 9:00	12,11	4,41	7,70
1/4/23 21:00	12,11	4,39	7,65
2/4/23 9:00	12,11	4,40	7,66
2/4/23 21:00	12,12	4,41	7,73
3/4/23 9:00	12,12	4,44	7,79
3/4/23 21:00	12,13	4,46	7,93
4/4/23 9:00	12,13	4,49	7,93
4/4/23 21:00	12,13	4,49	7,83
5/4/23 9:00	12,15	4,53	7,73
5/4/23 21:00	12,15	4,54	7,73
6/4/23 9:00	12,16	4,54	8,00
6/4/23 21:00	12,17	4,57	8,15
7/4/23 9:00	12,18	4,59	8,31
7/4/23 21:00	12,20	4,59	8,00
8/4/23 9:00	12,20	4,59	7,18
8/4/23 21:00	12,20	4,59	7,25
9/4/23 9:00	12,21	4,58	6,61
9/4/23 21:00	12,21	4,58	6,67
10/4/23 9:00	12,21	4,59	6,67
10/4/23 21:00	12,21	4,59	6,96
11/4/23 9:00	12,22	4,59	7,41
11/4/23 21:00	12,21	4,60	7,66

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

31/52

REV.

0

Data	INA-3001	INA-3002	PM-222-06
12/4/23 9:00	12,22	4,60	7,08
12/4/23 21:00	12,22	4,60	7,11
13/4/23 9:00	12,21	4,60	7,19
13/4/23 21:00	12,21	4,60	7,01
14/4/23 9:00	12,22	4,62	6,70
14/4/23 21:00	12,23	4,64	6,20
15/4/23 9:00	12,23	4,64	6,16
15/4/23 21:00	12,23	4,64	6,27
16/4/23 9:00	12,24	4,64	6,37
16/4/23 21:00	12,22	4,64	6,29
17/4/23 9:00	12,23	4,65	6,23
17/4/23 21:00	12,22	4,65	6,29
18/4/23 9:00	12,23	4,65	6,24
18/4/23 21:00	12,23	4,66	6,09
19/4/23 9:00	12,24	4,67	5,88
19/4/23 21:00	12,25	4,68	5,88
20/4/23 9:00	12,25	4,68	5,72
20/4/23 21:00	12,25	4,69	5,64
21/4/23 9:00	12,25	4,69	5,60
21/4/23 21:00	12,26	4,69	5,53
22/4/23 9:00	12,27	4,71	5,47
22/4/23 21:00	12,26	4,71	-

Nível do reservatório

Elevação da crista	100,40 m	
	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
Data		
01/10/2022	98,77	1,63
02/10/2022	98,87	1,53
03/10/2022	98,97	1,43
04/10/2022	98,93	1,47
05/10/2022	98,84	1,56
06/10/2022	98,85	1,55
07/10/2022	98,85	1,55
08/10/2022	98,82	1,58
09/10/2022	98,75	1,65
10/10/2022	98,75	1,65
11/10/2022	98,57	1,83
12/10/2022	98,57	1,83

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
13/10/2022	98,57	1,83
14/10/2022	98,57	1,83
15/10/2022	98,57	1,83
16/10/2022	98,60	1,80
17/10/2022	98,72	1,68
18/10/2022	98,59	1,81
19/10/2022	98,47	1,93
20/10/2022	98,47	1,93
21/10/2022	98,47	1,93
22/10/2022	98,47	1,93
23/10/2022	98,62	1,78
24/10/2022	98,65	1,75
25/10/2022	98,67	1,73
26/10/2022	98,67	1,73

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

32/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
27/10/2022	98,92	1,48
28/10/2022	99,07	1,33
29/10/2022	99,07	1,33
30/10/2022	98,95	1,45
31/10/2022	98,92	1,48
01/11/2022	98,57	1,83
02/11/2022	98,60	1,80
03/11/2022	98,17	2,23
04/11/2022	98,00	2,40
05/11/2022	98,00	2,40
06/11/2022	98,00	2,40
07/11/2022	98,00	2,40
08/11/2022	98,00	2,40
09/11/2022	98,85	1,55
10/11/2022	98,92	1,48
11/11/2022	98,90	1,50
12/11/2022	98,91	1,49
13/11/2022	98,91	1,49
14/11/2022	98,95	1,45
15/11/2022	98,92	1,48
16/11/2022	98,87	1,53
17/11/2022	98,69	1,71
18/11/2022	98,67	1,73
19/11/2022	98,50	1,90
20/11/2022	98,37	2,03
21/11/2022	98,47	1,93
22/11/2022	98,52	1,88
23/11/2022	98,42	1,98
24/11/2022	98,47	1,93
25/11/2022	98,17	2,23
26/11/2022	98,15	2,25
27/11/2022	98,20	2,20
28/11/2022	98,22	2,18
29/11/2022	98,27	2,13
30/11/2022	98,17	2,23
01/12/2022	98,25	2,15
02/12/2022	98,05	2,35
03/12/2022	98,05	2,35
04/12/2022	97,90	2,50
05/12/2022	98,03	2,37
06/12/2022	98,00	2,40

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
07/12/2022	97,85	2,55
08/12/2022	97,85	2,55
09/12/2022	98,00	2,40
10/12/2022	97,95	2,45
11/12/2022	97,95	2,45
12/12/2022	97,92	2,48
13/12/2022	98,13	2,27
14/12/2022	98,13	2,27
15/12/2022	98,28	2,12
16/12/2022	98,37	2,03
17/12/2022	98,27	2,13
18/12/2022	98,67	1,73
19/12/2022	98,69	1,71
20/12/2022	98,75	1,65
21/12/2022	98,68	1,72
22/12/2022	97,97	2,43
23/12/2022	97,70	2,70
24/12/2022	97,70	2,70
25/12/2022	98,05	2,35
26/12/2022	98,05	2,35
27/12/2022	97,95	2,45
28/12/2022	98,17	2,23
29/12/2022	98,16	2,24
30/12/2022	98,27	2,13
31/12/2022	98,27	2,13
01/01/2023	98,27	2,13
02/01/2023	98,32	2,08
03/01/2023	98,07	2,33
04/01/2023	98,47	1,93
05/01/2023	98,77	1,63
06/01/2023	98,90	1,50
07/01/2023	98,80	1,60
08/01/2023	99,08	1,32
09/01/2023	99,10	1,30
10/01/2023	99,10	1,30
11/01/2023	99,04	1,36
12/01/2023	99,08	1,32
13/01/2023	99,22	1,18
14/01/2023	99,32	1,08
15/01/2023	99,23	1,17
16/01/2023	99,16	1,24

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

33/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
17/01/2023	99,12	1,28
18/01/2023	99,06	1,34
19/01/2023	99,13	1,27
20/01/2023	99,13	1,27
21/01/2023	99,09	1,31
22/01/2023	99,10	1,30
23/01/2023	99,07	1,33
24/01/2023	99,10	1,30
25/01/2023	99,10	1,30
26/01/2023	99,00	1,40
27/01/2023	98,90	1,50
28/01/2023	98,80	1,60
29/01/2023	98,75	1,65
30/01/2023	98,60	1,80
31/01/2023	98,40	2,00
01/02/2023	98,43	1,97
02/02/2023	98,27	2,13
03/02/2023	98,28	2,12
04/02/2023	98,75	1,65
05/02/2023	98,95	1,45
06/02/2023	98,95	1,45
07/02/2023	98,67	1,73
08/02/2023	98,60	1,80
09/02/2023	98,43	1,97
10/02/2023	98,70	1,70
11/02/2023	98,94	1,46
12/02/2023	98,96	1,44
13/02/2023	98,90	1,50
14/02/2023	98,88	1,52
15/02/2023	98,82	1,58
16/02/2023	98,84	1,56
17/02/2023	98,70	1,70
18/02/2023	98,52	1,88
19/02/2023	98,42	1,98
20/02/2023	98,61	1,79
21/02/2023	98,89	1,51
22/02/2023	98,18	2,22
23/02/2023	98,78	1,62
24/02/2023	99,03	1,37
25/02/2023	99,15	1,25
26/02/2023	99,25	1,15

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
27/02/2023	99,27	1,13
28/02/2023	99,22	1,18
01/03/2023	99,14	1,26
02/03/2023	99,14	1,26
03/03/2023	99,17	1,23
04/03/2023	99,13	1,27
05/03/2023	99,11	1,29
06/03/2023	99,08	1,32
07/03/2023	99,09	1,31
08/03/2023	98,95	1,45
09/03/2023	98,98	1,42
10/03/2023	98,97	1,43
11/03/2023	99,00	1,40
12/03/2023	98,99	1,41
13/03/2023	99,07	1,33
14/03/2023	99,00	1,40
16/03/2023	98,69	1,71
16/03/2023	98,59	1,81
17/03/2023	98,68	1,72
17/03/2023	98,84	1,56
18/03/2023	98,92	1,48
18/03/2023	99,07	1,33
19/03/2023	99,12	1,28
19/03/2023	99,12	1,28
20/03/2023	99,14	1,26
20/03/2023	99,25	1,15
21/03/2023	99,22	1,18
21/03/2023	99,20	1,20
22/03/2023	99,15	1,25
22/03/2023	99,10	1,30
23/03/2023	99,00	1,40
23/03/2023	98,95	1,45
24/03/2023	98,88	1,52
24/03/2023	98,35	2,05
25/03/2023	98,63	1,77
25/03/2023	99,07	1,33
26/03/2023	99,05	1,35
26/03/2023	99,07	1,33
27/03/2023	99,08	1,32
27/03/2023	99,12	1,28
28/03/2023	99,20	1,20

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

34/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
28/03/2023	99,22	1,18
29/3/23 9:00	99,25	1,15
29/3/23 21:00	99,25	1,15
30/3/23 9:00	99,23	1,17
30/3/23 21:00	99,27	1,13
31/3/23 9:00	99,23	1,17
31/3/23 21:00	99,27	1,13
1/4/23 9:00	99,27	1,13
1/4/23 21:00	99,27	1,13
2/4/23 9:00	99,27	1,13
2/4/23 21:00	99,26	1,14
3/4/23 9:00	99,24	1,16
3/4/23 21:00	99,26	1,14
4/4/23 9:00	99,26	1,14
4/4/23 21:00	99,28	1,12
5/4/23 9:00	99,22	1,18
5/4/23 21:00	99,21	1,19
6/4/23 9:00	99,17	1,23
6/4/23 21:00	99,16	1,24
7/4/23 9:00	99,17	1,23
7/4/23 21:00	99,26	1,14
8/4/23 9:00	99,36	1,04
8/4/23 21:00	99,38	1,02
9/4/23 9:00	99,44	0,96

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
9/4/23 21:00	99,42	0,98
10/4/23 9:00	99,42	0,98
10/4/23 21:00	99,33	1,07
11/4/23 9:00	99,31	1,09
11/4/23 21:00	99,31	1,09
12/4/23 9:00	99,34	1,06
12/4/23 21:00	99,42	0,98
13/4/23 9:00	99,39	1,01
13/4/23 21:00	99,42	0,98
14/4/23 9:00	99,35	1,05
14/4/23 21:00	99,50	0,90
15/4/23 9:00	99,52	0,88
15/4/23 21:00	99,52	0,88
16/4/23 9:00	99,43	0,97
17/4/23 9:00	99,43	0,97
17/4/23 21:00	99,42	0,98
18/4/23 9:00	99,38	1,02
18/4/23 21:00	99,42	0,98
19/4/23 9:00	99,40	1,00
19/4/23 21:00	99,40	1,00
20/4/23 9:00	99,47	0,93
20/4/23 21:00	99,48	0,92
21/4/23 9:00	99,49	0,91
21/4/23 21:00	99,49	0,91
22/4/23 9:00	99,50	0,90
22/4/23 21:00	99,52	0,88

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

35/52

REV.

0

1.5 LAGOA SEP II**Piezômetros**

TAG	PZ-142-06	PZ-224-06	PZ-242-06	PZ-253	PZ-2008	PZ-3003	PZ-3009	PZ-3010
Cota de topo (m)	92,76	92,92	92,69	79,68	92,38	92,93	92,65	92,55
Cota de fundo (m)	73,95	75,22	71,49	65,37	71,31	67,28	79,42	67,41
Nível dos instrumentos (m)								
Data	PZ-142-06	PZ-224-06	PZ-242-06	PZ-253	PZ-2008	PZ-3003	PZ-3009	PZ-3010
13/10/2022	Seco	Seco	Seco	9,38	20,45	20,72	11,90	15,66
25/10/2022	Seco	Seco	Seco	9,42	20,40	20,74	11,81	15,74
09/11/2022	Seco	Seco	Seco	9,34	20,32	20,64	11,89	15,66
28/11/2022	Seco	Seco	Seco	9,41	20,25	20,66	11,89	15,67
15/12/2022	Seco	Seco	Seco	9,33	20,10	20,56	11,84	15,59
28/12/2022	Seco	Seco	Seco	9,34	20,12	20,59	11,84	15,59
20/01/2023	17,50	Seco	19,35	7,92	18,98	19,11	11,83	14,58
30/01/2023	17,54	Seco	19,30	8,05	19,03	18,98	11,93	13,97
13/02/2023	17,84	Seco	19,46	8,40	19,13	19,05	11,98	14,13
28/02/2023	17,94	Seco	19,63	8,59	19,23	19,14	11,99	14,20
15/03/2023	17,94	Seco	19,62	8,61	19,24	19,13	12,00	14,27
16/03/2023	17,93	Seco	19,61	8,61	19,24	19,12	12,01	14,25
16/3/23 21:00	17,93	Seco	19,61	8,61	19,22	19,11	12,00	14,24
17/3/23 9:00	17,94	Seco	19,61	8,62	19,24	19,13	12,01	14,25
17/3/23 21:00	17,92	Seco	19,60	8,61	19,24	19,11	12,01	14,23
18/3/23 9:00	17,92	Seco	19,62	8,62	19,23	19,13	12,02	14,24
18/3/23 21:00	17,92	Seco	19,60	8,61	19,23	19,12	12,01	14,23
19/3/23 9:00	17,92	Seco	19,63	8,62	19,23	19,13	11,99	14,22
19/3/23 21:00	17,91	Seco	19,60	8,63	19,22	-	11,98	14,21
20/3/23 9:00	17,91	Seco	19,62	8,63	19,23	19,13	11,97	14,21
20/3/23 21:00	17,91	Seco	19,61	8,63	19,22	19,12	11,95	14,18
21/3/23 9:00	17,90	Seco	19,61	8,63	-	19,12	11,94	14,17
21/3/23 21:00	17,89	Seco	19,62	8,63	19,23	19,11	11,93	14,14
22/3/23 9:00	17,90	Seco	19,62	8,63	19,20	19,13	11,93	14,15
22/3/23 21:00	17,89	Seco	19,59	8,62	19,20	19,10	11,92	14,13
23/3/23 9:00	17,89	Seco	19,60	8,62	19,21	19,11	11,93	14,14
23/3/23 21:00	17,88	Seco	19,58	8,61	19,20	19,09	11,93	14,13
24/3/23 9:00	17,88	Seco	19,58	8,61	19,19	19,10	11,94	14,14
24/3/23 21:00	17,87	Seco	19,57	8,60	19,20	19,07	11,94	14,14
25/3/23 9:00	17,87	Seco	19,57	8,60	19,18	19,09	11,95	14,13
25/3/23 21:00	17,87	Seco	19,56	8,59	19,17	19,07	11,95	14,13
26/3/23 9:00	17,87	Seco	19,57	8,59	19,19	19,08	11,96	14,14
26/3/23 21:00	17,87	Seco	19,55	8,59	19,18	19,07	11,96	14,14

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

FOLHA

36/52

REV.

0

CIU-2023-RT-GRU-01

27/3/23 9:00	17,87	Seco	19,56	8,58	19,19	19,08	11,97	14,16
27/3/23 21:00	17,87	Seco	19,54	8,59	19,18	19,07	11,98	14,15
28/3/23 9:00	17,88	Seco	19,57	8,59	19,19	19,08	11,98	14,17
28/3/23 21:00	17,88	Seco	19,55	8,59	19,19	19,08	11,98	14,17
29/3/23 9:00	17,88	Seco	19,55	8,60	19,20	19,08	11,99	14,18
29/3/23 21:00	17,88	Seco	19,56	8,60	19,20	19,08	11,99	-
30/3/23 9:00	17,88	Seco	19,57	8,60	19,20	19,09	12,00	14,21
30/3/23 21:00	17,89	Seco	19,56	8,60	19,20	19,07	12,00	14,21
31/3/23 9:00	17,90	Seco	19,56	8,61	19,21	19,09	12,01	14,21
31/3/23 21:00	17,89	Seco	19,55	8,61	19,21	19,08	12,01	14,21
1/4/23 9:00	17,89	Seco	19,57	8,61	19,22	19,08	12,01	14,22
1/4/23 21:00	17,89	Seco	19,55	8,61	19,19	19,06	12,01	14,21
2/4/23 9:00	17,90	Seco	19,55	8,62	19,21	19,09	12,01	14,23
2/4/23 21:00	17,90	Seco	19,56	8,63	19,21	19,08	12,02	14,23
3/4/23 9:00	17,92	Seco	19,58	8,63	19,21	19,10	12,02	14,25
3/4/23 21:00	17,92	Seco	19,58	8,64	19,23	19,10	12,02	14,25
4/4/23 9:00	17,93	Seco	19,58	8,64	19,24	19,10	12,03	14,26
4/4/23 21:00	17,92	Seco	19,57	8,64	19,23	19,09	12,04	14,25
5/4/23 9:00	17,93	Seco	19,59	8,65	19,22	19,10	12,04	14,27
5/4/23 21:00	17,94	Seco	19,59	8,65	19,23	19,09	12,06	14,26
6/4/23 9:00	17,94	Seco	19,59	8,65	19,24	19,10	12,07	14,27
6/4/23 21:00	17,95	Seco	19,59	8,65	19,24	19,10	12,08	14,28
7/4/23 9:00	17,96	Seco	19,59	8,66	19,25	19,12	12,08	14,29
7/4/23 21:00	17,97	Seco	19,60	8,67	19,26	19,12	12,10	14,29
8/4/23 9:00	17,98	Seco	19,61	8,67	19,27	19,12	12,09	14,29
8/4/23 21:00	17,99	Seco	19,62	8,68	19,27	19,13	12,08	14,30
9/4/23 9:00	17,99	Seco	19,62	8,67	19,27	19,13	12,08	14,30
9/4/23 21:00	17,99	Seco	19,62	8,68	19,26	19,12	12,08	14,30
10/4/23 9:00	17,99	Seco	19,63	8,68	19,27	19,13	12,08	14,31
10/4/23 21:00	17,99	Seco	19,62	8,67	19,26	19,11	12,07	14,30
11/4/23 9:00	17,99	Seco	19,61	8,66	19,27	19,11	12,08	14,30
11/4/23 21:00	17,98	Seco	19,59	8,65	19,24	19,10	12,08	14,29
12/4/23 9:00	17,99	Seco	19,60	8,64	19,25	19,11	12,09	14,30
12/4/23 21:00	17,98	Seco	19,59	8,65	19,24	19,10	12,08	14,29
13/4/23 9:00	17,97	Seco	19,60	8,63	19,23	19,08	12,09	14,30
13/4/23 21:00	17,97	Seco	19,57	8,62	19,22	19,08	12,09	14,29
14/4/23 9:00	17,98	Seco	19,58	8,62	19,24	19,10	12,10	14,30
14/4/23 21:00	17,98	Seco	19,59	8,62	19,24	19,10	12,11	14,31
15/4/23 9:00	17,99	Seco	19,59	8,62	19,25	19,10	12,12	14,32
15/4/23 21:00	17,98	Seco	19,58	-	19,25	19,09	12,12	14,32
16/4/23 9:00	-	Seco	19,59	-	19,25	19,09	12,13	14,33
16/4/23 21:00	17,98	Seco	19,58	8,61	19,22	19,07	12,11	14,31
17/4/23 9:00	17,97	Seco	19,57	8,60	19,23	19,07	12,12	14,32

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

37/52

REV.

0

17/4/23 21:00	17,97	Seco	19,55	8,35	19,23	19,06	12,12	15,10
18/4/23 9:00	17,97	Seco	19,56	8,35	19,56	19,07	12,12	15,10
18/4/23 21:00	17,96	Seco	19,55	8,35	19,56	19,06	12,13	15,11
19/4/23 9:00	17,98	Seco	19,58	8,35	19,58	19,09	12,13	15,11
19/4/23 21:00	17,99	Seco	19,60	8,36	19,59	19,10	12,13	15,12
20/4/23 9:00	18,00	Seco	19,60	8,37	19,61	19,12	12,13	15,13
20/4/23 21:00	17,99	Seco	19,61	8,36	19,61	19,10	12,12	15,14
21/4/23 9:00	17,99	Seco	19,61	8,37	19,60	19,10	12,12	15,14
21/4/23 21:00	17,99	Seco	19,59	8,37	19,60	19,09	12,12	15,13
22/4/23 9:00	18,00	Seco	19,60	8,37	19,61	19,09	12,13	15,14
22/4/23 21:00	18,00	Seco	19,60	8,37	19,60	19,09	12,13	15,13

Indicadores de nível d'água

TAG	INA-2004	INA-2005	INA-2007	INA-2009	INA-2010	PMN-09	PMN-09B
Cota de topo (m)	93,8	93,98	90,07	80,77	78,46	78,98	79
Cota de fundo (m)	77,73	77,96	71,43	69,73	67,53	65,58	61,74
Nível dos instrumentos (m)							
Data	INA-2004	INA-2005	INA-2007	INA-2009	INA-2010	PMN-09	PMN-09B
13/10/2022	10,77	11,02	14,08	Seco	9,17	8,23	8,90
25/10/2022	10,76	11,00	14,09	Seco	9,23	8,28	8,96
09/11/2022	10,59	10,75	14,10	Seco	9,12	8,18	8,86
28/11/2022	10,57	10,56	14,26	Seco	9,21	8,24	8,93
15/12/2022	10,36	10,19	14,26	Seco	9,11	8,15	8,82
28/12/2022	10,41	10,24	14,22	Seco	9,15	8,11	8,86
20/01/2023	9,09	7,78	13,86	9,73	7,44	7,53	7,61
30/01/2023	8,93	7,70	13,91	9,74	7,49	7,59	7,69
13/02/2023	8,73	7,66	13,93	9,95	7,91	7,97	8,04
28/02/2023	8,59	7,54	13,89	10,08	8,12	8,16	8,23
15/03/2023	8,51	7,53	13,87	10,01	8,13	8,17	8,23
16/03/2023	8,50	7,41	13,87	10,09	-	8,18	8,25
16/3/23 21:00	8,50	7,40	13,86	10,09	-	8,17	8,24
17/3/23 9:00	8,50	7,40	13,88	10,10	8,03	8,18	8,25
17/3/23 21:00	8,49	7,38	13,86	10,10	-	8,18	8,25
18/3/23 9:00	8,49	7,38	13,87	10,10	-	8,18	8,25
18/3/23 21:00	8,48	7,38	13,86	-	-	8,19	8,25
19/3/23 9:00	8,47	7,37	13,86	-	-	8,20	8,26
19/3/23 21:00	8,46	7,35	13,84	10,10	-	8,20	8,26
20/3/23 9:00	8,44	7,34	13,84	10,12	-	8,20	8,26
20/3/23 21:00	8,41	7,31	13,83	10,11	-	8,21	-
21/3/23 9:00	8,38	7,25	13,84	10,11	-	8,20	-
21/3/23 21:00	8,36	7,19	13,82	10,11	-	8,20	-
22/3/23 9:00	8,35	7,16	13,83	-	-	8,20	8,26



**GAGEO
GEOTECNIA**

**COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU**

**COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

38/52

REV.

0

22/3/23 21:00	8,32	7,11	13,82	10,09	-	8,18	8,24
23/3/23 9:00	8,31	7,08	13,83	-	-	8,18	8,25
23/3/23 21:00	8,30	7,05	13,82	10,08	-	8,15	8,22
24/3/23 9:00	8,29	7,01	13,82	10,08	-	8,15	8,22
24/3/23 21:00	8,29	6,99	13,81	10,07	-	8,15	8,22
25/3/23 9:00	8,28	6,98	13,82	10,08	-	8,15	8,21
25/3/23 21:00	8,28	6,96	13,82	10,07	-	8,15	8,21
26/3/23 9:00	8,29	6,96	13,83	10,08	-	8,15	8,21
26/3/23 21:00	8,28	6,96	13,82	10,07	-	8,15	8,22
27/3/23 9:00	8,29	6,95	13,82	10,07	-	8,16	8,22
27/3/23 21:00	8,28	6,95	13,81	10,07	-	8,16	8,22
28/3/23 9:00	8,28	6,96	13,82	10,08	-	8,16	8,22
28/3/23 21:00	8,29	6,96	13,82	10,08	-	8,16	8,22
29/3/23 9:00	8,29	6,97	13,83	10,08	-	8,16	8,23
29/3/23 21:00	8,30	6,97	13,82	10,09	-	8,17	8,23
30/3/23 9:00	8,30	6,97	13,84	10,08	-	8,17	8,24
30/3/23 21:00	8,29	6,99	13,82	10,08	-	8,17	8,23
31/3/23 9:00	8,30	7,01	13,82	10,09	-	8,17	8,25
31/3/23 21:00	-	7,01	13,82	-	-	8,18	8,25
1/4/23 9:00	8,30	7,01	13,82	-	-	8,18	8,25
1/4/23 21:00	8,30	7,02	13,80	10,90	-	8,18	8,25
2/4/23 9:00	8,30	7,03	13,82	-	-	8,20	8,27
2/4/23 21:00	8,30	7,03	13,81	10,10	-	8,21	8,26
3/4/23 9:00	8,31	7,04	13,82	10,11	8,06	8,21	8,27
3/4/23 21:00	8,31	7,04	13,82	10,11	-	8,21	8,29
4/4/23 9:00	8,31	7,06	13,83	10,11	-	8,21	8,29
4/4/23 21:00	8,31	7,05	13,83	10,11	-	8,21	8,28
5/4/23 9:00	8,31	7,08	13,83	10,12	-	8,22	8,29
5/4/23 21:00	8,31	7,08	13,82	10,11	-	8,23	8,29
6/4/23 9:00	8,32	7,09	13,83	10,12	-	8,23	8,30
6/4/23 21:00	8,32	7,10	13,83	10,12	-	8,25	8,31
7/4/23 9:00	8,33	7,12	13,84	10,14	-	8,25	8,32
7/4/23 21:00	8,34	7,13	13,84	10,14	-	8,24	8,31
8/4/23 9:00	8,34	7,14	13,85	10,14	-	8,25	8,31
8/4/23 21:00	8,35	7,16	13,85	10,15	-	8,26	8,32
9/4/23 9:00	8,34	7,17	13,85	10,14	-	8,25	8,32
9/4/23 21:00	8,34	7,17	13,84	10,14	-	8,25	8,31
10/4/23 9:00	8,35	7,19	13,85	10,14	-	8,25	8,31
10/4/23 21:00	8,34	7,19	13,83	10,13	-	8,24	8,30
11/4/23 9:00	8,35	7,20	13,84	10,12	-	8,22	8,29
11/4/23 21:00	8,33	7,20	13,83	10,12	-	8,21	8,28
12/4/23 9:00	8,34	7,22	13,85	10,12	-	8,21	8,28
12/4/23 21:00	8,33	7,22	13,83	10,12	-	8,21	8,28

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

39/52

REV.

0

13/4/23 9:00	8,33	7,23	13,84	10,10	-	8,20	8,26
13/4/23 21:00	8,33	7,24	13,83	10,10	-	8,18	8,26
14/4/23 9:00	8,34	7,25	13,85	10,11	-	-	8,26
14/4/23 21:00	8,34	7,26	13,84	10,11	-	8,18	8,26
15/4/23 9:00	8,34	7,27	-	-	-	8,19	8,25
15/4/23 21:00	8,34	7,28	13,84	-	-	8,18	8,26
16/4/23 9:00	8,34	7,28	13,85	10,10	-	8,19	8,25
16/4/23 21:00	8,33	7,28	13,82	10,09	-	8,17	8,24
17/4/23 9:00	8,34	7,30	13,83	10,09	8,02	8,17	8,24
17/4/23 21:00	8,32	-	-	10,09	-	8,18	8,24
18/4/23 9:00	8,23	7,18	13,69	10,08	-	-	8,24
18/4/23 21:00	8,22	-	-	-	-	-	8,23
19/4/23 9:00	8,24	-	-	10,10	-	-	8,24
19/4/23 21:00	8,25	-	-	10,11	-	-	8,25
20/4/23 9:00	8,25	-	-	10,11	-	-	8,26
20/4/23 21:00	8,25	-	-	10,00	-	-	8,25
21/4/23 9:00	8,25	-	-	10,10	-	-	8,26
21/4/23 21:00	8,23	-	-	10,09	-	-	8,25
22/4/23 9:00	8,24	-	-	10,10	-	-	8,26
22/4/23 21:00	8,23	-	-	8,23	-	-	8,27

Nível do reservatório

Elevação da crista	91,50 m	
	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
Data		
01/10/2022	89,90	1,60
02/10/2022	89,85	1,65
03/10/2022	89,87	1,63
04/10/2022	89,87	1,63
05/10/2022	89,90	1,60
06/10/2022	89,90	1,60
07/10/2022	89,95	1,55
08/10/2022	89,95	1,55
09/10/2022	89,95	1,55
10/10/2022	89,90	1,60
11/10/2022	89,88	1,62
12/10/2022	89,88	1,62
13/10/2022	89,88	1,62
14/10/2022	89,90	1,60
15/10/2022	89,98	1,52
16/10/2022	90,17	1,33
17/10/2022	89,90	1,60

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
18/10/2022	89,85	1,65
19/10/2022	89,85	1,65
20/10/2022	89,85	1,65
21/10/2022	89,90	1,60
22/10/2022	89,85	1,65
23/10/2022	89,88	1,62
24/10/2022	89,85	1,65
25/10/2022	89,85	1,65
26/10/2022	89,88	1,62
27/10/2022	89,98	1,52
28/10/2022	89,95	1,55
29/10/2022	89,93	1,57
30/10/2022	89,90	1,60
31/10/2022	89,93	1,57
01/11/2022	89,87	1,63
02/11/2022	89,85	1,65
03/11/2022	89,87	1,63
04/11/2022	89,90	1,60

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

40/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
05/11/2022	90,00	1,50
06/11/2022	90,10	1,40
07/11/2022	90,00	1,50
08/11/2022	89,90	1,60
09/11/2022	89,90	1,60
10/11/2022	89,85	1,65
11/11/2022	89,95	1,55
12/11/2022	90,08	1,42
13/11/2022	90,05	1,45
14/11/2022	89,93	1,57
15/11/2022	89,88	1,62
16/11/2022	89,88	1,62
17/11/2022	89,88	1,62
18/11/2022	89,85	1,65
19/11/2022	89,85	1,65
20/11/2022	89,85	1,65
21/11/2022	89,90	1,60
22/11/2022	89,93	1,57
23/11/2022	89,92	1,58
24/11/2022	89,96	1,54
25/11/2022	89,96	1,54
26/11/2022	89,95	1,55
27/11/2022	89,90	1,60
28/11/2022	89,89	1,61
29/11/2022	89,90	1,60
30/11/2022	89,93	1,57
01/12/2022	89,90	1,60
02/12/2022	89,90	1,60
03/12/2022	89,85	1,65
04/12/2022	89,90	1,60
05/12/2022	89,95	1,55
06/12/2022	89,90	1,60
07/12/2022	89,90	1,60
08/12/2022	89,85	1,65
09/12/2022	90,00	1,50
10/12/2022	90,05	1,45
11/12/2022	90,15	1,35
12/12/2022	90,18	1,32
13/12/2022	90,07	1,43
14/12/2022	90,00	1,50
15/12/2022	89,94	1,56

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
16/12/2022	90,03	1,47
17/12/2022	90,20	1,30
18/12/2022	90,30	1,20
19/12/2022	90,24	1,26
20/12/2022	90,20	1,30
21/12/2022	89,90	1,60
22/12/2022	89,90	1,60
23/12/2022	90,10	1,40
24/12/2022	90,25	1,25
25/12/2022	90,20	1,30
26/12/2022	90,10	1,40
27/12/2022	90,05	1,45
28/12/2022	90,05	1,45
29/12/2022	90,03	1,47
30/12/2022	90,00	1,50
31/12/2022	90,00	1,50
01/01/2023	89,98	1,52
02/01/2023	90,05	1,45
03/01/2023	90,03	1,47
04/01/2023	90,05	1,45
05/01/2023	90,00	1,50
06/01/2023	90,06	1,44
07/01/2023	90,10	1,40
08/01/2023	90,10	1,40
09/01/2023	90,10	1,40
10/01/2023	90,10	1,40
11/01/2023	90,00	1,50
12/01/2023	90,05	1,45
13/01/2023	90,06	1,44
14/01/2023	90,05	1,45
15/01/2023	90,05	1,45
16/01/2023	90,03	1,47
17/01/2023	90,03	1,47
18/01/2023	89,90	1,60
19/01/2023	89,93	1,57
20/01/2023	89,93	1,57
21/01/2023	90,07	1,43
22/01/2023	90,05	1,45
23/01/2023	90,00	1,50
24/01/2023	90,05	1,45
25/01/2023	90,00	1,50

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

41/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
26/01/2023	90,00	1,50
27/01/2023	90,07	1,43
28/01/2023	90,18	1,32
29/01/2023	90,16	1,34
30/01/2023	90,19	1,31
31/01/2023	90,19	1,31
01/02/2023	90,30	1,20
02/02/2023	90,28	1,22
03/02/2023	90,23	1,27
04/02/2023	90,16	1,34
05/02/2023	90,17	1,33
06/02/2023	90,18	1,32
07/02/2023	90,18	1,32
08/02/2023	90,19	1,31
09/02/2023	90,14	1,36
10/02/2023	90,10	1,40
11/02/2023	90,12	1,38
12/02/2023	90,20	1,30
13/02/2023	90,25	1,25
14/02/2023	90,31	1,19
15/02/2023	90,27	1,23
16/02/2023	90,18	1,32
17/02/2023	90,18	1,32
18/02/2023	90,19	1,31
19/02/2023	90,19	1,31
20/02/2023	90,13	1,37
21/02/2023	90,18	1,32
22/02/2023	90,15	1,35
23/02/2023	90,24	1,26
24/02/2023	90,37	1,13
25/02/2023	90,41	1,09
26/02/2023	90,33	1,17
27/02/2023	90,28	1,22
28/02/2023	90,24	1,26
01/03/2023	90,23	1,27
02/03/2023	88,68	2,82
03/03/2023	88,68	2,82
04/03/2023	88,66	2,84
05/03/2023	88,66	2,84
06/03/2023	88,65	2,85
07/03/2023	89,95	1,55

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
08/03/2023	89,96	1,54
09/03/2023	89,98	1,52
10/03/2023	90,02	1,48
11/03/2023	90,07	1,43
12/03/2023	89,99	1,51
13/03/2023	90,04	1,46
14/03/2023	90,08	1,42
15/03/2023	90,07	1,43
16/03/2023	90,08	1,42
16/03/2023	90,05	1,45
17/03/2023	90,06	1,44
17/03/2023	90,08	1,42
18/03/2023	90,16	1,34
18/03/2023	90,24	1,26
19/03/2023	90,32	1,18
19/03/2023	90,35	1,15
20/03/2023	90,39	1,11
20/03/2023	90,40	1,10
21/03/2023	90,35	1,15
21/03/2023	90,35	1,15
22/03/2023	90,35	1,15
22/03/2023	90,33	1,17
23/03/2023	90,33	1,17
23/03/2023	90,31	1,19
24/03/2023	90,25	1,25
24/03/2023	90,23	1,27
25/03/2023	90,22	1,28
25/03/2023	90,21	1,29
26/03/2023	90,21	1,29
26/03/2023	90,21	1,29
27/03/2023	90,15	1,35
27/03/2023	90,13	1,37
28/03/2023	90,09	1,41
28/3/23 21:00	90,08	1,42
29/3/23 9:00	90,08	1,42
29/3/23 21:00	90,06	1,44
30/3/23 9:00	90,00	1,50
30/3/23 21:00	90,03	1,47
31/3/23 9:00	90,09	1,41
31/3/23 21:00	90,16	1,34
1/4/23 9:00	90,14	1,36

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA


42/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
1/4/23 21:00	90,18	1,32
2/4/23 9:00	90,16	1,34
2/4/23 21:00	90,14	1,36
3/4/23 9:00	90,07	1,43
3/4/23 21:00	90,04	1,46
4/4/23 9:00	89,97	1,53
4/4/23 21:00	89,95	1,55
5/4/23 9:00	89,90	1,60
5/4/23 21:00	89,88	1,62
6/4/23 9:00	89,87	1,63
6/4/23 21:00	89,85	1,65
7/4/23 9:00	89,85	1,65
7/4/23 21:00	89,87	1,63
8/4/23 9:00	89,88	1,62
8/4/23 21:00	89,89	1,61
9/4/23 9:00	89,91	1,59
9/4/23 21:00	89,91	1,59
10/4/23 9:00	89,91	1,59
10/4/23 21:00	89,89	1,61
11/4/23 9:00	89,89	1,61
11/4/23 21:00	89,87	1,63

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
12/4/23 9:00	89,87	1,63
12/4/23 21:00	89,87	1,63
13/4/23 9:00	89,85	1,65
13/4/23 21:00	89,83	1,67
14/4/23 9:00	89,82	1,68
14/4/23 21:00	89,81	1,69
15/4/23 9:00	89,81	1,69
15/4/23 21:00	89,80	1,70
16/4/23 9:00	89,80	1,70
16/4/23 21:00	89,80	1,70
17/4/23 9:00	89,79	1,71
17/4/23 21:00	89,78	1,72
18/4/23 9:00	89,77	1,73
18/4/23 21:00	89,77	1,73
19/4/23 9:00	89,79	1,71
19/4/23 21:00	89,78	1,72
20/4/23 9:00	89,78	1,72
20/4/23 21:00	89,76	1,74
21/4/23 9:00	89,75	1,75
21/4/23 21:00	89,74	1,76
22/4/23 9:00	89,74	1,76
22/4/23 21:00	89,73	1,77

	GAGEO GEOTECNIA	COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA – CIU	
COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU) LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A RELATÓRIO TÉCNICO INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.		Nº MOSAIC: CIU-2023-RT-GRU-01	FOLHA 43/52 REV. 0

1.6 LAGOA SEP IIA

Piezômetros

TAG	PZ-1	PZ-2	PZ-3
Cota de topo (m)	99,28	99,31	99,23
Cota de fundo (m)	81,36	70,04	82,53
Nível dos instrumentos (m)			
Data	PZ-1	PZ-2	PZ-3
13/10/2022	15,99	26,31	Seco
25/10/2022	15,98	26,27	Seco
09/11/2022	15,84	26,07	Seco
28/11/2022	15,82	25,75	Seco
15/12/2022	15,73	25,56	Seco
28/12/2022	15,75	25,51	Seco
20/01/2023	14,49	22,47	15,69
30/01/2023	14,40	22,03	15,47
13/02/2023	14,59	22,02	15,88
28/02/2023	14,75	22,23	16,18
15/03/2023	14,76	22,11	16,30
16/03/2023	14,76	22,11	16,31
16/3/23 21:00	14,77	22,11	16,32
17/3/23 9:00	14,77	22,13	16,34
17/3/23 21:00	14,77	22,12	16,35
18/3/23 9:00	14,77	22,14	16,36
18/3/23 21:00	14,79	22,14	16,36
19/3/23 9:00	14,78	22,15	16,37
19/3/23 21:00	14,79	22,15	16,36
20/3/23 9:00	14,79	22,16	16,38
20/3/23 21:00	14,79	22,17	16,36
21/3/23 9:00	14,78	22,16	16,15
21/3/23 21:00	14,78	22,15	16,10
22/3/23 9:00	14,78	22,14	16,00
22/3/23 21:00	14,79	22,12	16,01
23/3/23 9:00	14,78	22,12	16,06
23/3/23 21:00	14,78	22,11	16,10
24/3/23 9:00	14,79	22,10	16,13
24/3/23 21:00	14,79	22,09	16,11
25/3/23 9:00	14,80	22,09	16,15
25/3/23 21:00	14,79	22,17	16,16
26/3/23 9:00	14,80	22,13	16,18
26/3/23 21:00	14,80	22,07	16,20



**GAGEO
GEOTECNIA**

**COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU**

**COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

44/52

REV.

0

27/3/23 9:00	14,80	22,07	16,20
27/3/23 21:00	14,81	22,07	16,04
28/3/23 9:00	14,80	22,07	15,67
28/3/23 21:00	14,82	22,08	15,35
29/3/23 9:00	14,82	22,09	15,13
29/3/23 21:00	14,82	22,08	15,04
30/3/23 9:00	14,82	22,06	15,12
30/3/23 21:00	14,83	22,04	15,27
31/3/23 9:00	14,83	22,04	15,41
31/3/23 21:00	14,83	22,03	15,50
1/4/23 9:00	14,83	22,01	15,59
1/4/23 21:00	14,83	22,00	15,97
2/4/23 9:00	14,84	22,04	15,74
2/4/23 21:00	14,85	22,01	15,78
3/4/23 9:00	14,86	22,08	15,82
3/4/23 21:00	14,86	22,02	15,83
4/4/23 9:00	14,87	22,03	15,90
4/4/23 21:00	14,86	22,03	15,95
5/4/23 9:00	14,87	22,04	16,01
5/4/23 21:00	14,87	22,05	16,05
6/4/23 9:00	14,89	22,05	16,09
6/4/23 21:00	14,89	22,07	16,12
7/4/23 9:00	14,89	22,09	16,16
7/4/23 21:00	14,90	22,09	16,18
8/4/23 9:00	14,89	22,10	-
8/4/23 21:00	14,89	22,10	16,08
9/4/23 9:00	14,87	22,09	15,97
9/4/23 21:00	14,85	22,07	15,90
10/4/23 9:00	14,86	22,06	15,89
10/4/23 21:00	14,85	22,05	15,83
11/4/23 9:00	14,86	22,03	15,90
11/4/23 21:00	14,85	22,10	15,91
12/4/23 9:00	14,87	22,05	15,87
12/4/23 21:00	14,85	22,02	15,71
13/4/23 9:00	14,85	22,00	15,72
13/4/23 21:00	14,85	-	15,70
14/4/23 9:00	14,85	21,95	15,76
14/4/23 21:00	14,86	21,95	15,84
15/4/23 9:00	14,86	21,95	15,92
15/4/23 21:00	14,85	21,94	15,98
16/4/23 9:00	14,87	21,94	16,04
16/4/23 21:00	14,86	21,92	16,08
17/4/23 9:00	14,86	21,93	16,11

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

45/52

REV.

0

17/4/23 21:00	14,86	21,92	16,12
18/4/23 9:00	14,86	21,92	16,06
18/4/23 21:00	14,87	21,92	16,01
19/4/23 9:00	14,88	21,95	16,07
19/4/23 21:00	14,88	22,01	16,12
20/4/23 9:00	14,90	22,00	16,16
20/4/23 21:00	14,90	22,07	16,20
21/4/23 9:00	14,90	22,10	16,23
21/4/23 21:00	14,90	22,05	16,27
22/4/23 9:00	14,91	22,02	16,28
22/4/23 21:00	14,91	22,02	16,28
23/4/23 9:00	14,92	22,07	16,35
23/4/23 21:00	14,92	22,03	16,37

Indicadores de nível d'água

TAG	SP-03	SP-10	INA-01	INA-02	INA-03	INA-04	INA-05	INA-06
Cota de topo (m)	82,02	98,32	98,91	98,78	98,88	98,75	98,79	98,93
Cota de fundo (m)	69,09	83,18	95,19	92,65	90,47	89,23	87,57	89,49
Nível dos instrumentos (m)								
Data	INA-2022	INA-2023	INA-3008	PM-03B	PM-21	PM-22	PMN-03	PMN-11B
13/10/2022	12,01	14,14	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco
25/10/2022	12,01	14,19	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco
09/11/2022	11,36	14,19	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco
28/11/2022	11,27	13,97	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco
15/12/2022	11,20	13,88	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco
28/12/2022	11,28	13,91	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco
20/01/2023	7,31	12,06	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco
30/01/2023	6,84	11,76	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco
13/02/2023	7,40	12,07	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco	Seco
28/02/2023	7,83	12,34	Seco	Seco	Seco	Seco	10,93	9,28
15/03/2023	7,75	12,40	Seco	Seco	Seco	Seco	10,94	-
16/03/2023	7,75	12,41	Seco	Seco	Seco	Seco	10,97	-
16/3/23 21:00	7,77	12,42	Seco	Seco	Seco	Seco	10,93	-
17/3/23 9:00	7,79	12,42	Seco	Seco	Seco	Seco	10,97	Seco
17/3/23 21:00	7,79	12,42	Seco	Seco	Seco	Seco	10,93	-
18/3/23 9:00	7,80	-	Seco	Seco	Seco	Seco	10,94	-
18/3/23 21:00	7,82	12,44	Seco	Seco	Seco	Seco	10,98	-
19/3/23 9:00	7,83	12,45	Seco	Seco	Seco	Seco	10,95	-
19/3/23 21:00	7,84	12,44	Seco	Seco	Seco	Seco	10,92	-
20/3/23 9:00	7,84	-	Seco	Seco	Seco	Seco	10,97	-
20/3/23 21:00	7,86	12,43	Seco	Seco	Seco	Seco	10,97	-
21/3/23 9:00	7,86	12,40	Seco	Seco	Seco	Seco	10,98	-

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

46/52

REV.

0

21/3/23 21:00	7,87	12,36	Seco	Seco	Seco	Seco	10,97	-
22/3/23 9:00	7,86	12,36	Seco	Seco	Seco	Seco	10,88	-
22/3/23 21:00	7,86	12,34	Seco	Seco	Seco	Seco	10,90	-
23/3/23 9:00	7,85	12,34	Seco	Seco	Seco	Seco	10,92	-
23/3/23 21:00	7,86	12,32	Seco	Seco	Seco	Seco	10,89	-
24/3/23 9:00	7,85	12,32	Seco	Seco	Seco	Seco	10,90	-
24/3/23 21:00	7,86	12,31	Seco	Seco	Seco	Seco	10,92	-
25/3/23 9:00	7,86	12,31	Seco	Seco	Seco	Seco	10,92	-
25/3/23 21:00	7,87	12,31	Seco	Seco	Seco	Seco	10,88	-
26/3/23 9:00	7,87	12,30	Seco	Seco	Seco	Seco	10,88	-
26/3/23 21:00	7,89	12,31	Seco	Seco	Seco	Seco	10,86	-
27/3/23 9:00	7,89	12,31	Seco	Seco	Seco	Seco	10,86	-
27/3/23 21:00	7,91	12,30	Seco	Seco	Seco	Seco	10,90	-
28/3/23 9:00	7,92	12,31	Seco	Seco	Seco	Seco	10,89	-
28/3/23 21:00	7,93	12,30	Seco	Seco	Seco	Seco	10,90	-
29/3/23 9:00	7,93	12,30	Seco	Seco	Seco	Seco	10,89	-
29/3/23 21:00	7,95	12,30	Seco	Seco	Seco	Seco	10,90	-
30/3/23 9:00	7,96	12,29	Seco	Seco	Seco	Seco	10,91	-
30/3/23 21:00	7,96	12,30	Seco	Seco	Seco	Seco	10,91	-
31/3/23 9:00	7,96	12,30	Seco	Seco	Seco	Seco	10,94	-
31/3/23 21:00	7,98	12,29	Seco	Seco	Seco	Seco	10,91	-
1/4/23 9:00	7,99	12,30	Seco	Seco	Seco	Seco	10,91	-
1/4/23 21:00	8,00	12,30	Seco	Seco	Seco	Seco	10,91	-
2/4/23 9:00	8,01	12,31	Seco	Seco	Seco	Seco	10,91	-
2/4/23 21:00	8,04	12,31	Seco	Seco	Seco	Seco	10,93	-
3/4/23 9:00	8,04	12,31	Seco	Seco	Seco	Seco	10,91	Seco
3/4/23 21:00	8,06	12,34	Seco	Seco	Seco	Seco	10,91	-
4/4/23 9:00	8,05	12,35	Seco	Seco	Seco	Seco	10,92	-
4/4/23 21:00	8,08	12,35	Seco	Seco	Seco	Seco	10,94	-
5/4/23 9:00	8,08	12,37	Seco	Seco	Seco	Seco	10,93	-
5/4/23 21:00	8,09	12,37	Seco	Seco	Seco	Seco	10,92	-
6/4/23 9:00	8,10	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,89	-
6/4/23 21:00	8,12	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,87	-
7/4/23 9:00	8,13	12,41	Seco	Seco	Seco	Seco	10,87	-
7/4/23 21:00	8,14	12,41	Seco	Seco	Seco	Seco	10,95	-
8/4/23 9:00	8,15	12,44	Seco	Seco	Seco	Seco	10,92	-
8/4/23 21:00	8,16	12,44	Seco	Seco	Seco	Seco	10,95	-
9/4/23 9:00	8,15	12,43	Seco	Seco	Seco	Seco	10,91	-
9/4/23 21:00	8,15	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,96	-
10/4/23 9:00	8,13	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,96	-
10/4/23 21:00	8,10	12,38	Seco	Seco	Seco	Seco	10,94	-
11/4/23 9:00	8,07	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,92	-
11/4/23 21:00	8,06	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,93	-

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

47/52

REV.

0

12/4/23 9:00	8,04	12,40	Seco	Seco	Seco	Seco	10,92	-
12/4/23 21:00	8,01	12,40	Seco	Seco	Seco	Seco	10,93	-
13/4/23 9:00	8,00	12,38	Seco	Seco	Seco	Seco	10,93	-
13/4/23 21:00	7,98	12,38	Seco	Seco	Seco	Seco	10,94	-
14/4/23 9:00	7,97	12,38	Seco	Seco	Seco	Seco	10,95	-
14/4/23 21:00	7,96	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,94	-
15/4/23 9:00	7,95	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,94	-
15/4/23 21:00	7,93	12,38	Seco	Seco	Seco	Seco	10,83	-
16/4/23 9:00	7,94	12,40	Seco	Seco	Seco	Seco	10,92	-
16/4/23 21:00	7,93	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,97	-
17/4/23 9:00	7,93	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	11,00	Seco
17/4/23 21:00	7,94	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,99	-
18/4/23 9:00	7,93	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,96	-
18/4/23 21:00	7,94	12,39	Seco	Seco	Seco	Seco	10,98	-
19/4/23 9:00	7,95	12,41	Seco	Seco	Seco	Seco	10,88	-
19/4/23 21:00	7,95	12,42	Seco	Seco	Seco	Seco	10,88	-
20/4/23 9:00	7,96	12,43	Seco	Seco	Seco	Seco	10,91	-
20/4/23 21:00	7,97	12,43	Seco	Seco	Seco	Seco	10,91	-
21/4/23 9:00	7,97	12,44	Seco	Seco	Seco	Seco	10,90	-
21/4/23 21:00	7,98	12,43	Seco	Seco	Seco	Seco	10,89	-
22/4/23 9:00	7,99	12,45	Seco	Seco	Seco	Seco	10,90	-
22/4/23 21:00	7,99	12,45	Seco	Seco	Seco	Seco	10,89	-
23/4/23 9:00	8,01	12,47	Seco	Seco	Seco	Seco	10,88	-

Nível do reservatório

Elevação da crista	80,40 m	
	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
Data		
01/10/2022	96,12	1,38
02/10/2022	96,12	1,38
03/10/2022	96,12	1,38
04/10/2022	96,12	1,38
05/10/2022	96,12	1,38
06/10/2022	96,12	1,38
07/10/2022	96,12	1,38
08/10/2022	96,12	1,38
09/10/2022	96,12	1,38
10/10/2022	96,12	1,38
11/10/2022	96,12	1,38
12/10/2022	96,12	1,38
13/10/2022	96,12	1,38

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
14/10/2022	96,12	1,38
15/10/2022	96,12	1,38
16/10/2022	96,12	1,38
17/10/2022	96,12	1,38
18/10/2022	96,12	1,38
19/10/2022	96,12	1,38
20/10/2022	96,12	1,38
21/10/2022	96,12	1,38
22/10/2022	96,12	1,38
23/10/2022	96,12	1,38
24/10/2022	96,12	1,38
25/10/2022	96,12	1,38
26/10/2022	96,12	1,38
27/10/2022	96,12	1,38

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

48/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
28/10/2022	96,12	1,38
29/10/2022	96,12	1,38
30/10/2022	96,12	1,38
31/10/2022	96,12	1,38
01/11/2022	96,12	1,38
02/11/2022	96,12	1,38
03/11/2022	96,12	1,38
04/11/2022	96,12	1,38
05/11/2022	96,12	1,38
06/11/2022	96,12	1,38
07/11/2022	95,94	1,56
08/11/2022	95,94	1,56
09/11/2022	95,94	1,56
10/11/2022	95,94	1,56
11/11/2022	95,94	1,56
12/11/2022	95,94	1,56
13/11/2022	95,94	1,56
14/11/2022	95,94	1,56
15/11/2022	95,94	1,56
16/11/2022	95,94	1,56
17/11/2022	95,94	1,56
18/11/2022	95,94	1,56
19/11/2022	95,94	1,56
20/11/2022	95,73	1,77
21/11/2022	95,73	1,77
22/11/2022	95,73	1,77
23/11/2022	95,73	1,77
24/11/2022	95,73	1,77
25/11/2022	95,73	1,77
26/11/2022	95,73	1,77
27/11/2022	95,73	1,77
28/11/2022	95,73	1,77
29/11/2022	95,73	1,77
30/11/2022	95,73	1,77
01/12/2022	95,73	1,77
02/12/2022	95,73	1,77
03/12/2022	95,73	1,77
04/12/2022	95,73	1,77
05/12/2022	95,73	1,77
06/12/2022	95,73	1,77
07/12/2022	95,73	1,77

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
08/12/2022	95,73	1,77
09/12/2022	95,73	1,77
10/12/2022	95,73	1,77
11/12/2022	95,73	1,77
12/12/2022	95,65	1,85
13/12/2022	95,65	1,85
14/12/2022	95,65	1,85
15/12/2022	95,65	1,85
16/12/2022	95,65	1,85
17/12/2022	95,65	1,85
18/12/2022	95,65	1,85
19/12/2022	95,65	1,85
20/12/2022	95,65	1,85
21/12/2022	95,65	1,85
22/12/2022	95,65	1,85
23/12/2022	95,65	1,85
24/12/2022	95,65	1,85
25/12/2022	95,56	1,94
26/12/2022	95,56	1,94
27/12/2022	95,56	1,94
28/12/2022	95,54	1,96
29/12/2022	95,54	1,96
30/12/2022	95,54	1,96
31/12/2022	95,63	1,87
01/01/2023	95,63	1,87
02/01/2023	95,63	1,87
03/01/2023	95,63	1,87
04/01/2023	95,63	1,87
05/01/2023	95,63	1,87
06/01/2023	95,63	1,87
07/01/2023	95,63	1,87
08/01/2023	95,63	1,87
09/01/2023	95,63	1,87
10/01/2023	95,63	1,87
11/01/2023	95,63	1,87
12/01/2023	95,63	1,87
13/01/2023	95,63	1,87
14/01/2023	95,63	1,87
15/01/2023	95,63	1,87
16/01/2023	95,63	1,87
17/01/2023	95,63	1,87

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA

49/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
18/01/2023	95,63	1,87
19/01/2023	95,63	1,87
20/01/2023	95,63	1,87
21/01/2023	95,63	1,87
22/01/2023	95,63	1,87
23/01/2023	95,59	1,91
24/01/2023	95,59	1,91
25/01/2023	95,59	1,91
26/01/2023	95,59	1,91
27/01/2023	95,59	1,91
28/01/2023	96,00	1,50
29/01/2023	96,00	1,50
30/01/2023	96,00	1,50
31/01/2023	96,00	1,50
01/02/2023	95,96	1,54
02/02/2023	95,95	1,55
03/02/2023	95,94	1,56
04/02/2023	95,93	1,57
05/02/2023	95,94	1,56
06/02/2023	95,93	1,57
07/02/2023	95,92	1,58
08/02/2023	95,91	1,59
09/02/2023	95,91	1,59
10/02/2023	95,90	1,60
11/02/2023	95,90	1,60
12/02/2023	95,94	1,56
13/02/2023	95,93	1,57
14/02/2023	95,92	1,58
15/02/2023	95,92	1,58
16/02/2023	95,91	1,59
17/02/2023	95,90	1,60
18/02/2023	95,90	1,60
19/02/2023	95,90	1,60
20/02/2023	95,91	1,59
21/02/2023	95,91	1,59
22/02/2023	95,91	1,59
23/02/2023	95,92	1,58
24/02/2023	95,92	1,58
25/02/2023	95,92	1,58
26/02/2023	95,93	1,57
27/02/2023	95,92	1,58

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
28/02/2023	95,91	1,59
01/03/2023	95,93	1,57
02/03/2023	95,94	1,56
03/03/2023	95,95	1,55
04/03/2023	95,95	1,55
05/03/2023	95,96	1,54
06/03/2023	95,95	1,55
07/03/2023	95,95	1,55
08/03/2023	95,94	1,56
09/03/2023	95,94	1,56
10/03/2023	95,95	1,55
11/03/2023	95,94	1,56
12/03/2023	95,94	1,56
13/03/2023	95,93	1,57
14/03/2023	95,93	1,57
15/03/2023	95,93	1,57
16/03/2023	95,92	1,58
16/03/2023	95,92	1,58
17/03/2023	95,92	1,58
17/03/2023	95,92	1,58
18/03/2023	95,92	1,58
18/03/2023	95,93	1,57
19/03/2023	95,93	1,57
19/03/2023	95,98	1,52
20/03/2023	96,05	1,45
20/03/2023	96,15	1,35
21/03/2023	96,23	1,27
21/03/2023	96,33	1,17
22/03/2023	96,46	1,04
22/03/2023	96,42	1,08
23/03/2023	96,35	1,15
23/03/2023	96,32	1,18
24/03/2023	96,46	1,04
24/03/2023	96,48	1,02
25/03/2023	96,45	1,05
25/03/2023	96,32	1,18
26/03/2023	96,34	1,16
26/03/2023	96,36	1,14
27/03/2023	96,36	1,14
27/03/2023	96,34	1,16
28/03/2023	96,43	1,07

**GAGEO
GEOTECNIA****COMPLEXO INDUSTRIAL DE
UBERABA – CIU****COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU)
LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A
RELATÓRIO TÉCNICO
INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE
E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.**

Nº MOSAIC:

CIU-2023-RT-GRU-01

FOLHA


50/52

REV.

0

Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
28/3/23 21:00	96,53	0,97
29/3/23 9:00	96,54	0,96
29/3/23 21:00	96,54	0,96
30/3/23 9:00	96,50	1,00
30/3/23 21:00	96,46	1,04
31/3/23 9:00	96,23	1,27
31/3/23 21:00	96,22	1,28
1/4/23 9:00	96,13	1,37
1/4/23 21:00	96,14	1,36
2/4/23 9:00	96,12	1,38
2/4/23 21:00	96,19	1,31
3/4/23 9:00	96,24	1,26
3/4/23 21:00	96,24	1,26
4/4/23 9:00	96,23	1,27
4/4/23 21:00	96,21	1,29
5/4/23 9:00	96,25	1,25
5/4/23 21:00	96,27	1,23
6/4/23 9:00	96,31	1,19
6/4/23 21:00	96,32	1,18
7/4/23 9:00	96,33	1,17
7/4/23 21:00	96,37	1,13
8/4/23 9:00	96,40	1,10
8/4/23 21:00	96,38	1,12
9/4/23 9:00	96,34	1,16
9/4/23 21:00	96,30	1,20


Data	Nível D'água (m)	Borda livre (m)
10/4/23 9:00	96,29	1,21
10/4/23 21:00	96,30	1,20
11/4/23 9:00	96,29	1,21
11/4/23 21:00	96,28	1,22
12/4/23 9:00	96,28	1,22
12/4/23 21:00	96,27	1,23
13/4/23 9:00	96,29	1,21
13/4/23 21:00	96,26	1,24
14/4/23 9:00	96,25	1,25
14/4/23 21:00	96,33	1,17
15/4/23 9:00	96,28	1,22
15/4/23 21:00	96,26	1,24
16/4/23 9:00	96,29	1,21
16/4/23 21:00	96,28	1,22
17/4/23 9:00	96,27	1,23
17/4/23 21:00	96,26	1,24
18/4/23 9:00	96,32	1,18
18/4/23 21:00	96,27	1,23
19/4/23 9:00	96,27	1,23
19/4/23 21:00	96,27	1,23
20/4/23 9:00	96,27	1,23
20/4/23 21:00	96,28	1,22
21/4/23 9:00	96,28	1,22
21/4/23 21:00	96,27	1,23
22/4/23 9:00	96,27	1,23
22/4/23 21:00	96,25	1,25

	GAGEO GEOTECNIA	COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA – CIU	
COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU) LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A RELATÓRIO TÉCNICO INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.		Nº MOSAIC: CIU-2023-RT-GRU-01	FOLHA 51/52 REV. 0

4. ANÁLISE DAS LEITURAS

Baseado nos níveis d'água dos Indicadores dos Níveis de Água e Piezômetros, as leituras dos instrumentos estão dentro dos valores admissíveis para a condição estável para as lagoas pulmão A e B, clarificação, SEP 1, SEP2 e SEP2A do Complexo Industrial de Uberaba - CIU.

A análise das leituras do nível de água do reservatório também indica valores em normalidade para a estabilidade da estrutura.

	GAGEO GEOTECNIA	COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA – CIU	
COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA (CIU) LAGOAS PULMÃO A, B, CLARIFICAÇÃO, SEP 1,2 E 2A RELATÓRIO TÉCNICO INFORME SOBRE AVALIAÇÃO DO GRAU DE UMIDADE E NÍVEL DE ÁGUA - OUTUBRO 2022 A MARÇO 2023.		Nº MOSAIC: CIU-2023-RT-GRU-01	FOLHA 52/52 REV. 0

ANEXO I – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA MONITORAMENTO GEOTÉCNICO MOSAIC FERTILIZANTES

DocuSign Envelope ID: 46FBE04B-C047-4FA3-A6CC-70D39EFC83DC

Página 1/1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

**ART CARGO-FUNÇÃO
Nº MG20221351537**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

SUBSTITUIÇÃO à
MG20221223216

1. Responsável Técnico

FERNANDO HENRIQUE SILVA
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALISTA EM ENGENHARIA GEOTÉCNICA RNP: 1418053131
Registro: MG 0902113310 MG

2. Contratante

Contratante: MOSAIC FERTILIZANTES P&K LTDA. CPF/CNPJ: 33.931.496/0014-55
ESTRADA DA CANA Nº: 750
Complemento: Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL III
Cidade: UBERABA UF: MG CEP: 38044795
País: Brasil
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Atividade Institucional: Outras

3. Vínculo Contratual

Unidade administrativa: Uberaba-MG
ESTRADA DA CANA Nº: 750
Complemento: KM11 Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL III
Cidade: UBERABA UF: MG CEP: 38044795
Data de início: 19/05/2022 Previsão de término: Não especificado
Tipo de vínculo: EMPREGADO

Identificação do cargo/função: Desempenho de Cargo/Função Técnica

4. Atividade Técnica

1000 - OUTRA	Quantidade	Unidade
27 - Desempenho de função técnica > #3367 - VÍNCULO TÉCNICO COM A EMPRESA (DESEMPENHO DE CARGO/FUNÇÃO TÉCNICA DENTRO DA EMPRESA)	40,00	h/mes

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

5. Observações

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO MONITORAMENTO GEOTÉCNICO DAS ESTRUTURAS (LAGOA PULMÃO A, LAGOA PULMÃO B, LAGOA DE CLARIFICAÇÃO, LAGOA SEP 1, LAGOA SEP 2, LAGOA SEP 2A E PILHA DE FOSFOGESSO) DO COMPLEXO INDUSTRIAL DE UBERABA.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

SENCEMG - Sindicato de Engenheiros no Estado de Minas Gerais

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Uberaba - MG, 05 de Agosto de 2022

FERNANDO HENRIQUE SILVA - CPF: 086.444.016-05
MOSAIC FERTILIZANTES P&K LTDA. - CNPJ: 33.931.496/0014-55

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: 05/08/2022

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.atbc.com.br/publico/> com a chave: D6ca2
Impresso em: 05/08/2022 às 10:35:18 por: , te: 17769222156



www.crea-mg.org.br
Tel: 0312732

crea-mg@crea-mg.org.br
Fax:

