



AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO (ANM)

NOTA TÉCNICA SEI Nº 3523/2024-SFI-ANM/DIRC

PROCESSO Nº 48051.003067/2024-11

INTERESSADO: ANM - AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO, GABINETE DO DIRETOR GERAL, SUPERINTENDÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO, CPIBRASKEM

1. ASSUNTO

1.1. Tendo em vista o atendimento do requerimento de informações contido no ofício nº 74/2024/CPIBRASKEM, da Comissão Parlamentar de Inquérito - CPI criada pelo Requerimento do Senado Federal nº 952/2023, destinada a "investigar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, os efeitos da responsabilidade jurídica socioambiental da empresa Braskem S.A., decorrente do caso Pinheiro/Braskem, em Maceió, Alagoas". Apresentamos o segundo levantamento de protocolos no processo minerário NUP 27225.006648/1965-86 e o processo que trata das ações do GT-SAL NUP 48051.002965/2023-62, para a atualização quinzenal da CPI.

2. INTRODUÇÃO

2.1. Conforme data do pedido, de informações sobre atualização quinzenal sobre o processo minerário 27225.006648/1965-86, os protocolos aqui tratados referem-se ao período compreendido entre vinte e cinco de abril a treze de maio do corrente ano (2024) e do processo 48051.002965/2023-62 que trata das ações do GT-SAL.

3. ANÁLISE

3.1. Abaixo, encontra-se a atualização do processo 27225.006648/1965-86:

| Nº SEI   | Tipo de conteúdo                       | Data de protocolo | Resumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|----------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12556982 | Recibo Eletrônico do Protocolo Digital | 19/04/2024        | Final da primeira atualização quinzenal para a CPI BRASKEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 12693166 | Documento                              | 25/04/2024        | Sonar FIELD das frentes M#09 e M#12 conjugadas (poço 09ED). Volume 242.614 m³. Profundidade do ponto mais alto 936,85 m. Ponto mais baixo 1018,80 m. Diâmetro máximo 116 m. Dados anteriores (8810625): Cavidades conectada com a M#09 e M#12 conectadas. Foi perfurado um novo poço (M#09ED) para instalação de piezômetro. As cavidades conjugadas se encontram no interior do extrato salino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12693170 | Requerimento                           | 25/04/2024        | Apresenta o sonar acima, ações prioritárias do Plano Executivo de Retorno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 12693173 | Recibo Eletrônico do Protocolo Digital | 25/04/2024        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12693826 | Documento                              | 25/04/2024        | Sonar final da frente M#34 (poço 34D) de 31/03/2024. Volume 380.301 m³. Ponto mais alto 889,14 m. Ponto mais baixo 1019,74 m. Diâmetro máximo 100,8 m. Sonar final da frente M#34 (poço 34D) de 31/08/2023. Volume 383.673 m³. Ponto mais alto 889,2 m. Ponto mais baixo 1020,4 m. Diâmetro máximo 101,47 m. Sonar final anterior da frente M#34D de 30/03/2023. Volume 385.877 m³. Ponto mais alto 889,4 m. Ponto mais baixo 1020,53 m. Diâmetro máximo 100,2 m. Sonar final anterior da frente M#34D de 20/09/2022. Volume 390.868 m³. Ponto mais alto 891,85 m. Ponto mais baixo 1021,33 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 12693830 | Requerimento                           | 25/04/2024        | Apresenta o sonar acima, ações prioritárias do Plano Executivo de Retorno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 12693832 | Recibo Eletrônico do Protocolo Digital | 25/04/2024        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12724903 | Documento                              | 29/04/2024        | POÇO BRASKEM N.º 3 RESUMO DE DADOS DO POÇO/CAVERNA – SSO (tradução): “Dada a preocupação de que os poços se deformem rapidamente, comprometendo sua integridade, recomenda-se executar procedimentos apropriados de Tamponamento e Abandono (P&A) do poço 3BD, resultando no Tamponamento e Abandono (P&A) da frente de mineração da caverna 3. A Caverna 3 tem movimento insignificante no topo da caverna, temperatura estabilizada, nenhuma indicação de possíveis desenvolvimentos de sinkhole e nenhuma preocupação com impacto nas cavernas vizinhas (Cavernas 13 e 16). Os procedimentos de Tamponamento e Abandono (P&A) executados nos poços 3 e 3AD foram revisados e aprovados pelo SSO. Será necessário estabelecer os procedimentos de Tamponamento e Abandono (P&A) adequados, que podem ser executados nos últimos revestimentos cimentados de todos os poços que entram na caverna 3 (atualmente, poço 3BD). O Poço 3 está em Tamponamento e Abandono (P&A): 19 de outubro de 2022 (ALARP) O Poço 3AD está em Tamponamento e Abandono (P&A): 31 de julho de 2022 (melhores práticas)” |
|          |                                        |                   | POÇO BRASKEM N.º 15 RESUMO DE DADOS DO POÇO/CAVERNA – SSO (tradução): “A consideração final do Tamponamento e Abandono (P&A) está pendente da avaliação dos sonares a serem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|          |           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|-----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12724906 | Documento | 29/04/2024 | <p>obtidos na caverna 15 e na caverna combinada 22-23. Será necessário estabelecer os procedimentos de Tamponamento e Abandono (P&amp;A) adequados, que podem ser executados nos últimos revestimentos cimentados de todos os poços que entram na caverna 15 (atualmente, poço 15AD). Os procedimentos de Tamponamento e Abandono (P&amp;A) foram executados no poço 15 e revisados e aprovados pelo SSO. O Poço 15 está em Tamponamento e Abandono (P&amp;A): 24 de fevereiro de 2023 (ALARP)”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 12724914 | Documento | 29/04/2024 | <p>POÇO BRASKEM N.º 20D RESUMO DE DADOS DO POÇO/CAVERNA – VERSÃO FINAL – SSO (tradução): “A caverna 20 foi operada por ~19 anos (de agosto de 1989 a janeiro de 2008). Ao longo dos anos de operação até a data atual, a caverna evoluiu como esperado de cavernas com compatibilidade de fronteiras com a atividade de mineração adequada. De janeiro de 2008, quando a produção cessou nesta caverna, até janeiro de 2024 (~ 16 anos), essa caverna evoluiu na direção ascendente a uma taxa média de progressão de ~11 m/ano e uma taxa média de autopreenchimento de ~24.000 m3 por ano. A comunicação entre a caverna combinada 20-21 e quaisquer cavernas próximas ainda não foi confirmada; no entanto, a modelagem geomecânica do IfG identifica pontos de plastificação no pilar com cavernas circundantes. O relatório do IfG sobre as consequências do sinkhole da caverna 18 conclui, por meio de simulações preliminares, que a área de mineração circundante sofreu uma redução da tensão horizontal próximo aos tetos da caverna e um aumento da pressão dos poros acima delas. O relatório também aponta que, embora mais de um mês tenha passado entre o alerta sísmico e o sinkhole final da caverna 18, é possível que potenciais futuros eventos possam apresentar um tempo de desenvolvimento mais curto entre os primeiros eventos de alerta sísmico e a formação do sinkhole propriamente dito. O relatório do do IfG sugere a continuação do monitoramento, com especial atenção ao conjunto central de cavernas, ao mesmo tempo em que se continua o programa de backfilling (cavernas 4, 11, 25 e 27). O IFG também afirma que o backfilling representa a forma mais segura de descartar novos eventos. Isto se aplica ao “grupo de monitoramento”, composto pelas cavernas 3, 15, 20, 21, 29 e 34. A Braskem aceitou o backfilling dessas cavernas. A SSO recomenda a continuação das operações de backfilling das cavernas 4, 11, 25 e 27.” “A caverna combinada 20-21 deve continuar sendo monitorada via levantamento por sonar a cada 3 a 6 meses através do poço 20AD. Será necessário estabelecer os procedimentos de Tamponamento e Abandono (P&amp;A) adequados, que podem ser executados nos últimos revestimentos cimentados de todos os poços que entram na caverna 20 (atualmente, poço 20AD). O Poço 20D está em Tamponamento e Abandono (P&amp;A): 2 de fevereiro de 2023.”</p>                                                                                                                                                                                       |
| 12724921 | Documento | 29/04/2024 | <p>POÇO BRASKEM N.º 21D RESUMO DE DADOS DO POÇO/CAVERNA – VERSÃO FINAL – SSO (tradução): “A caverna 21 foi operada por ~19 anos (de agosto de 1989 a janeiro de 2008). Ao longo dos anos de operação até a data atual, a caverna evoluiu como esperado de cavernas com compatibilidade de fronteiras com a atividade de mineração adequada. De janeiro de 2008, quando a produção cessou nesta caverna, até janeiro de 2024 (~ 16 anos), essa caverna evoluiu na direção ascendente a uma taxa média de progressão de ~11 m/ano e uma taxa média de autopreenchimento de ~24.000 m3 por ano. A comunicação entre a caverna combinada 20-21 e quaisquer cavernas próximas ainda não foi confirmada; no entanto, a modelagem geomecânica do IfG identifica pontos de plastificação no pilar com cavernas circundantes. O relatório do IfG sobre as consequências do sinkhole da caverna 18 conclui, por meio de simulações preliminares, que a área de mineração circundante sofreu uma redução da tensão horizontal próximo aos tetos da caverna e um aumento da pressão dos poros acima delas. O relatório também aponta que, embora mais de um mês tenha passado entre o alerta sísmico e o sinkhole final da caverna 18, é possível que potenciais futuros eventos possam apresentar um tempo de desenvolvimento mais curto entre os primeiros eventos de alerta sísmico e a formação do sinkhole propriamente dito. O relatório do do IfG sugere a continuação do monitoramento, com especial atenção ao conjunto central de cavernas, ao mesmo tempo em que se continua o programa de backfilling (cavernas 4, 11, 25 e 27). O IFG também afirma que o backfilling representa a forma mais segura de descartar novos eventos. Isto se aplica ao “grupo de monitoramento”, composto pelas cavernas 3, 15, 20, 21, 29 e 34. A Braskem aceitou o backfilling dessas cavernas. A SSO recomenda a continuação das operações de backfilling das cavernas 4, 11, 25 e 27.” “A caverna combinada 20-21 deve continuar sendo monitorada via levantamento por sonar a cada 3 a 6 meses através do poço 20AD. Os procedimentos de Tamponamento e Abandono (P&amp;A) foram executados nos últimos revestimentos cimentados de todos os poços que adentram a caverna 21 (poços 21D e 21AD). A SSO revisou e aprovou todos os Tamponamentos e Abandonos (P&amp;A) executados em todos os poços mencionados acima. O Poço 21D está em Tamponamento e Abandono (P&amp;A): 16 de dezembro de 2022 (Melhores Práticas) O Poço 21AD está em Tamponamento e Abandono (P&amp;A): 27 de outubro de 2022 (Melhores Práticas)”</p> |
|          |           |            | <p>POÇO BRASKEM N.º 11 RESUMO DE DADOS DO POÇO/CAVERNA – SSO (tradução): “O backfilling da caverna 11 com um material sólido foi iniciado em 20 de janeiro de 2020. Em março de 2024, 84,8% do volume da caverna 11 foi preenchido. Com base na quantidade de areia injetada em agosto de 2023 (~89</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|          |                                        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12724924 | Documento                              | 29/04/2024 | <p>mil m3), a quantidade preenchida seria de aproximadamente 88,5%. Este valor deve ser reavaliado após a execução do sonar final.</p> <p>O progresso de backfilling está sendo monitorado de perto por meio de levantamentos por sonar executados semestralmente ou a cada ~50.000 m3 de injeção de areia (estimativa aproximada a ser confirmada pelo progresso real do backfilling).</p> <p>A caverna 11 torna-se tecnicamente “completamente” preenchida quando a injeção de areia na cavidade não é mais viável.</p> <p>Prevê-se que o backfilling da caverna 11 esteja concluído até maio de 2024 a 11.000 m3 de areia por mês. Cerca de uma semana após o término das operações de backfilling, o fundo da caverna deve ser sinalizado.</p> <p>A marcação do fundo deve ser repetida aproximadamente uma vez por mês durante um par de meses.</p> <p>Isso garantirá informações úteis sobre a compactação do preenchimento (resultando na queda do nível do fundo da caverna), além de orientar as operações de backfilling atuais e futuras de outras cavernas.””</p> <p>Uma vez que a caverna 11 tenha sido efetivamente preenchida, será necessário estabelecer os procedimentos de Tamponamento e Abandono (P&amp;A) adequados que podem ser executados nos últimos revestimentos cimentados de todos os poços que entram na caverna 11 (atualmente poços 11A, 11BD e 11CD).</p> <p>O poço 11 está em Tamponamento e Abandono (P&amp;A): 16 de novembro de 2022. O poço 11A está atualmente em um estágio 1 preliminar de Tamponamento e Abandono (P&amp;A); 6 de novembro de 2023. Os poços 11BD e 11CD estão atualmente sendo preenchidos.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 12724928 | Requerimento                           | 29/04/2024 | Apresenta as traduções dos Relatórios Analíticos das frentes de lavra M#03, M#15, M#20/21 e M#11, elaborados pela consultoria Sabine Storage & Operations, acima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 12724935 | Recibo Eletrônico do Protocolo Digital | 29/04/2024 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12725111 | Documento                              | 29/04/2024 | <p>Sonar FIELD das cavidades conjugadas das frentes de lavra M#20 e M#21 de 30/03/2024. Poço 20AD. Volume 328.612 m<sup>3</sup>. Ponto mais alto 723,77m. Ponto mais baixo 841,49m. Diâmetro máximo ~ 91 m. Não houve migração ascendente, mas apresentou redução de volume significativa (~12.000 m<sup>3</sup>) em 2 meses (efeitos do sinkhole da 18?).</p> <p>Sonar final anterior das cavidades conjugadas das frentes de lavra M#20 e M#21 de 20/01/2024. Poço 20AD. Volume 340.297 m<sup>3</sup>. Ponto mais alto 723,78m. Ponto mais baixo 844,78m. Diâmetro máximo ~ 91 m.</p> <p>Migração ascendente do teto de ~5 metros em 3,5 meses, acompanhada de redução de volume de ~4.000 m<sup>3</sup>. Sujeita fortemente à recomendação de preenchimento com material sólido.</p> <p>Sonar final anterior das cavidades conjugadas das frentes de lavra M#20 e M#21 de 01/11/2023. Poço 20AD. Volume 344.132 m3. Ponto mais alto 728,1m. Ponto mais baixo 847,44m. Diâmetro máximo ~ 92 m.</p> <p>Sonar final anterior das cavidades conjugadas das frentes de lavra M#20 e M#21 de 20/07/2023. Poço 20AD. Volume 346.635 m3. Ponto mais alto 731,73m. Ponto mais baixo 860,10m. Diâmetro máximo a 849,20m de 93,18m.</p> <p>Sonar final anterior das cavidades conjugadas das frentes de lavra M#20 e M#21 de 26/04/2023. Poço 20AD. Volume 351.420 m3. Ponto mais alto 734,2m. Ponto mais baixo 888,53m. Diâmetro máximo a 857m de 91,49m</p> <p>Sonar final anterior das cavidades conjugadas das frentes de lavra M#20 e M#21 de 27/01/2023. Poço 20AD. Volume 362.891 m3. Ponto mais alto 736,50m. Ponto mais baixo 897,01m. Diâmetro máximo a 865m de 98,96m</p> <p>Sonar final anterior das cavidades conjugadas das frentes de lavra M#20 e M#21 de 19/11/2022. Poço 20AD. Volume 364.025 m3. Ponto mais alto 736,85m. Ponto mais baixo 902,15m.</p> <p>Obs: Os dados demonstram uma migração ascendente do teto de 5 m em menos de dois meses, acumulando uma migração de 8 m em seis meses. O volume sofreu uma redução de 4.000 m<sup>3</sup> nesses quase dois meses, acumulando uma redução de 6.500 m<sup>3</sup> em seis meses.</p> |
| 12725116 | Requerimento                           | 29/04/2024 | Apresenta o sonar acima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 12725119 | Recibo Eletrônico do Protocolo Digital | 29/04/2024 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12790392 | Documento                              | 03/05/2024 | <p>Sonar FIELD da frente M#27 (poço 27CD) de 21/04/2024. Volume 207.937 m3. Ponto mais alto 887,1 m. Ponto mais baixo 989,5 m. Diâmetro máximo 74,55 m.</p> <p>Obs.: Redução de volume devido à retomada do preenchimento.</p> <p>Sonar final da frente M#27 (poço 27CD) de 22/02/2024. Volume 292.172 m3. Ponto mais alto 887,1 m. Ponto mais baixo 1006,2 m. Diâmetro máximo 71,29 m. Obs.: Aumento de volume pela compactação do material de preenchimento.</p> <p>Sonar final anterior da frente M#27 (poço 27CD) de 18/11/2023. Volume 282.150 m3. Ponto mais alto 887,3 m. Ponto mais baixo 1004,3 m. Diâmetro máximo 72,88m</p> <p>Sonar final da frente M#27 (poço 27CD) de 11/03/2023. Volume</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|          |                                               |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                               |            | 305.514 m3. Ponto mais alto 887,8 m. Ponto mais baixo 1017,6 m. Valores mais aderentes ao sonar de 12/09/2022. Diâmetro máximo 70,48m.<br>Sonar final anterior da frente M#27 (poço BD) de 15/01/2023. Volume 245.528 m3. Ponto mais alto 888,67 m. Ponto mais baixo 1011,50 m. Diâmetro máximo 74,61 m.<br>Sonar final anterior da frente M#27AD de 12/09/2022. Volume 326.762 m3. Ponto mais alto 890,98 m. Ponto mais baixo 1020,72 m.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12790409 | Documento                                     | 03/05/2024 | Sonar FIELD da frente M#30 (poço 30BD?) de 25/04/2024. Volume 429.453 m3. Topo em 943,1 m. Base em 1033,6m. Diâmetro máximo 117,88m.<br>Obs.: O volume sofreu redução de ~ 10.550 m³ em cerca de 13 meses (~ 2,4%). O teto e a base sofreram uma elevação de ~ 2 m no período.<br><br>Sonar final da frente M#30 (poço 30BD) de 01/04/2023. Volume 440.002 m3. Topo 945,20 m. Base 1035,00m. Diâmetro máximo 116,6m<br>Sonar final anterior da frente M#30BD de 30/01/2022. Volume 446.595 m3. Topo 944,36 m. Base 1035,19m.<br>Sonar anterior final da frente M#30A de 04/03/2020. Volume 469.485 m3. Topo 947,53m. Base 1034,43m. (sei 1181986)                                               |
| 12790433 | Erro                                          | 03/05/2024 | Erro SEI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 12793926 | Documento                                     | 03/05/2024 | Sonar FIELD da frente M#30 (repetido)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 12793936 | Documento                                     | 03/05/2024 | Sonar FIELD da frente M#27(repetido)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 12793946 | Requerimento                                  | 03/05/2024 | Apresenta os sonares acima (M#27 e M#30).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12793952 | Recibo Eletrônico do Protocolo Digital        | 03/05/2024 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12831213 | Documento                                     | 07/05/2024 | PLANO DE FECHAMENTO DAS FRENTES DE LAVRA M#03, M#15, M#20, M#21, M#29 E M#34 - BRANDT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 12831216 | Requerimento                                  | 07/05/2024 | Apresenta o Plano de Fechamento das Frentes de Lavra M#03, M#15, M#20/21, M#29 e M#34 acima, em cumprimento à exigência apresentada pelo Ofício nº 11875/2024/GER-AL/ANM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12831217 | Recibo Eletrônico do Protocolo Digital        | 07/05/2024 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12856356 | Documento                                     | 08/05/2024 | Sonar FIELD da frente M#13 (poço 13BD) de 05/05/2024. Volume 96.696 m3. Ponto mais alto 996,3m. Ponto mais baixo 1.057,04m. diâmetro máximo 91,56m.<br><br>Sonar final anterior da frente M#13 (poço 13BD) de 21/03/2023. Volume 100.720 m3. Ponto mais alto 997,9m. Ponto mais baixo 1.061,0m. diâmetro máximo 95,2m. Estava aparentemente estável desde o sonar anterior de meados de 2021.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12856357 | Requerimento                                  | 08/05/2024 | Apresenta o sonar acima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 12856358 | Recibo Eletrônico do Protocolo Digital        | 08/05/2024 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12856998 | Documento                                     | 08/05/2024 | Defesa civil autoriza a relocação do DGNSS portátil denominado de “RB01”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 12856999 | Requerimento                                  | 08/05/2024 | Comunica a Realocação do equipamento de DGNSS denominado “RB01”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 12857000 | Recibo Eletrônico do Protocolo Digital        | 08/05/2024 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12879225 | Despacho 73159                                | 10/05/2024 | Anexa o PARECER TÉCNICO Nº 2/2024/GT-SAL/SFI-ANM/DIRC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 12879308 | Parecer Técnico Nº 2/2024/GT-SAL/SFI-ANM/DIRC | 10/05/2024 | Parecer GT-SAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 12909169 | Documento                                     | 13/05/2024 | Sonar final da frente M#10 (poço 10AD) de 29/03/2023. Volume 61.017 m3. Ponto mais alto 918,5 m. Ponto mais baixo 988,09 m. Diâmetro máximo 63,8 m.<br>Sonar final anterior da frente M#10 (poço 10AD) de 07/03/2023. Volume 63.178 m3. Ponto mais alto 919,36 m. Ponto mais baixo 990,71 m. Diâmetro máximo 65,3m. O topo da cavidade elevou pouco mais de um metro e seu volume teve redução de 2.160 m3, em um ano.<br>Sonar final anterior da frente M#10A de 11/08/2021. Volume 62.688,88 m3. Ponto mais alto 919,9 m. Ponto mais baixo 994,1 m, diâmetro máximo 68m.                                                                                                                      |
| 12909177 | Requerimento                                  | 13/05/2024 | Apresenta o sonar acima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 12909187 | Recibo Eletrônico do Protocolo Digital        | 13/05/2024 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12915386 | Ofício 17557                                  | 14/05/2024 | Ofício nº 17557/2024/GER-AL/ANM - Exigências:<br>- Apresentar relatório indicando quais foram os critérios técnicos utilizados para alocação da instrumentação presentes para o monitoramento geotécnico da encosta, assim como mapa de detalhe com a localização dos instrumentos e justificativa para escolha da quantidade de instrumentos, justificando se são suficientes e eventual necessidade de ampliação;<br>- Realizar levantamento indicando possíveis áreas de risco à jusante e montante da encosta, onde haja a presença de atividade humana, bem como obras civis que possam ser afetadas em caso de instabilização do talude, apresentando plano de contingência e emergência; |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | - Apresentar estado atual de execução do cronograma executivo, contido no documento "Relatório Técnico do Projeto Executivo Projeto de Estabilização, Drenagem e Revitalização da Encosta do Mutange", DOC 12920-REL-GER-V1-GER-002-R10 (SEI 5379199 – Processo 48081.944063/2022-67), elaborado pela empresa TPF Engenharia, de agosto de 2022. |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3.2. Abaixo, encontra-se a atualização do processo 48051.002965/2023-62, acompanhamento do GT-SAL:

| Nº SEI   | Tipo de documento | Data       | Descrição                                 |
|----------|-------------------|------------|-------------------------------------------|
| 12719941 | Parecer Técnico 2 | 29/04/2024 | Parecer Técnico GT-SAL Abril 2024         |
| 12870633 | Relatório         | 10/05/2024 | Relatório de atividades GT-SAL Abril 2024 |
| 12870829 | Despacho 73005    | 10/05/2024 | Despacho Nº 73005/GT-SAL/ANM/2024         |
| 12880620 | Despacho 73205    | 10/05/2024 | Despacho Nº 73205/SFI-ANM/ANM/2024        |

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

4.1. O levantamento das informações contemplam um resumo do conteúdo da documentação apresentada pela empresa no período definido. O grupo de trabalho responsável pela coleta de informações se coloca a disposição desta CPI para esclarecer quaisquer dúvidas decorrente do mesmo.



Documento assinado eletronicamente por **Sérgio Luiz Klein, Especialista em Recursos Minerais (art. 1º da Lei 11.046/2004)**, em 14/05/2024, às 19:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **José Carneiro de Jesus Neto, Superintendente de Fiscalização**, em 14/05/2024, às 19:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Marina Tietz de Souza Mendes, Chefe do Serviço de Outorga e Fiscalização no Estado de Alagoas**, em 15/05/2024, às 09:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [www.gov.br/anm/pt-br/autenticidade](http://www.gov.br/anm/pt-br/autenticidade), informando o código verificador **12923711** e o código CRC **5E0E14CC**.