

Licenciamento Ambiental

PORTARIA INEMA

Portaria INEMA nº
18.825

Empresa / Nome
ATLANTIC NICKEL MINERAÇÃO LTDA

Publicação no D.O.E
01/08/2019

Validade
01/08/2022

Endereço:
Fazenda Santa Rita.

CNPJ / CPF
74.127.010/0004-71

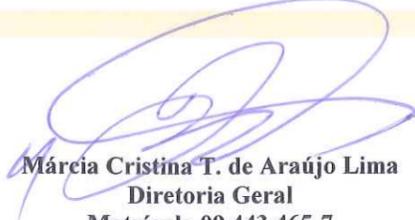
Município
Itagibá

O **INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA**, com fulcro nas atribuições e competências que lhe foram delegadas pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Lei Estadual nº 10.431/06, alterada pela Lei nº 12.377/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e, tendo em vista o que consta do Processo nº **2018.001.005855/INEMA/LIC-05855**, **RESOLVE: Art. 1.º** - Conceder a **RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO**, válida por 03 (três) anos, à **ATLANTIC NICKEL MINERAÇÃO LTDA**, inscrita no CNPJ sob nº 74.127.010/0004-71, com sede na Fazenda Santa Rita, s/nº, zona rural, município de Itagibá, para operar o empreendimento minero industrial que envolve a lavra e o beneficiamento de até 07 milhões de ton/ano de minério sulfetado de níquel, referente ao Processo DNPM nº 871.369/89, com Portaria de Lavra nº 390/2008, e promover, conforme projeto específico apresentado, o alteamento e a operação de barragem de rejeitos para conter o lançamento de até 05 milhões de m³/ano, dispor em pilha até 08 milhões de m³/ano de rocha estéril e operar toda infraestrutura de apoio administrativo e operacional da mina, cuja Área Direta Afetada é delimitada pelos vértices em coordenadas UTM (X/Y), Datum Sirgas 2000: V1(423022,8432856); V2(421193,8432333); V3(420860,8431230); V4(421512, 8428499); V5(424530, 8429359); V6(425146, 8429943); V7(425284, 8430159); V8 (425687, 8430408); V9(425791, 8430907); V10(425045, 8431074); V11(425230, 8431280); V12(425795, 8431352); V13 (426069, 8432225); V14 (425420, 8432469); V15 (424173, 8432902), localizada na Fazenda Santa Rita, nesse mesmo município, mediante o cumprimento da legislação vigente e dos seguintes condicionantes: **I.** executar o Plano de Lavra, oficialmente aprovado pela ANM (Agência Nacional de Mineração), em perfeita obediência às Normas Regulamentadoras de Mineração e ao PCIAM-Plano de Controle dos Impactos Ambientais de Mineração. As modificações, suspensões e interrupções das atividades minero industriais previstas no Projeto Santa Rita, antes de serem executadas, deverão, rigorosamente, ser comunicadas concomitantemente à ANM e ao INEMA para que sejam analisadas e aprovadas por esses órgãos, no nível das respectivas competências; **II.** comunicar de imediato ao INEMA, a ocorrência de qualquer acidente resultante do exercício das atividades que afete direta e/ou indiretamente a área de influência ambiental da área relativa ao processo DNPM nº 871.369/1989, durante toda a sua operação; **III.** executar e acompanhar as atividades de desmonte com respectivo Plano de Fogo adequado à realidade da área do processo DNPM nº 871.369/1989, adotando as recomendações constantes no Relatório de Monitoramento Sismográfico Nº 008/14, elaborado pela VMA Engenharia de Explosivos e Vibrações, devendo periodicamente ser monitorado por sismógrafos, respeitando os limites e exigências ambientais de acordo com o estabelecido na NBR 9.653/2005 da ABNT. Fica terminantemente proibida a execução de Plano de Fogo que provoque ondas elásticas danosas ou que ameacem a estrutura física das benfeitorias de terceiros, localizadas na área de influência do empreendimento. Adotar uma CME - Carga Máxima por Espera que resulte numa otimização da razão entre eficiência de desmonte e nível de conforto para as comunidades durante o uso de explosivos; **IV.** revisar periodicamente o Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR) do empreendimento e o Plano de Emergência Ambiental integrante deste, de modo a contemplar possíveis novos cenários de riscos e/ou situações de emergência. Apresentar ao INEMA, quando da renovação desta licença, as versões mais atualizadas dos referidos Planos; **V.** cumprir rigorosamente as exigências estabelecidas na Política Nacional de Segurança de Barragens, conforme a Lei nº 12.334 de 20 de setembro de 2010 e Portaria DNPM nº 70.389 de 17 de maio de 2017; **VI.** apresentar ao INEMA: a) uma revisão atualizada do Estudo de "Dam Break" da Barragem de Rejeitos, considerando o levantamento em campo das seções topobatemétricas das áreas a jusante do barramento; b) comprovantes da implantação de todos os dispositivos e equipamentos indispensáveis para o rigoroso cumprimento das ações previstas no PAEMB – Plano de Ação Emergencial em Barragens de Mineração, inclusive vídeo monitoramento, conforme Portaria nº 70.389/2017 do DNPM; c) plano de ação para a realização de um simulado de emergência por rompimento da Barragem de Rejeitos conforme o PAEMB. PRAZO 180 dias; **VII.** implantar Sistema de recirculação abrangendo águas confluentes no Dique Leste e no Dique Sul fazendo o monitoramento do mesmo. Apresentar ao INEMA um Relatório Geral Ambiental Anual com os resultados obtidos, e em caso de anomalias, apresentar a(s) justificativa(s) técnica(s), da sua ocorrência. PRAZO: 180 dias; **VIII.** apresentar ao INEMA um projeto integrado ao Sistema de Recirculação da Mina Santa Rita para o lançamento de eventuais fluxos excedentes, confluentes no Dique Leste, no Rio de Contas - conforme Estudo de Zona de Mistura apresentado em 2019 pela empresa HidroGeo Engenharia e Gestão de Projetos. Prazo: 180 dias; **IX.** privilegiar a contratação de mão de obra local na retomada da operação da Mina Santa Rita, uma vez que a comunidade já conviveu com a atividade mineira e muitos profissionais que trabalharam anteriormente na Mina Santa Rita ainda residem na região; **X.** retomar o monitoramento da qualidade do ar do empreendimento assim que a mina volte à operação, contemplando a avaliação das concentrações médias anuais de Partículas Totais em Suspensão - PTS e Material Particulado inalável - MP10, adotando a malha amostral composta por quatro estações de monitoramento. Nos filtros de MP10, deverão ser monitoradas as concentrações dos metais ferro, manganês, cromo, níquel e cobre. Frequência: semestral. Apresentar ao INEMA, juntamente com um Relatório Ambiental Geral Anual, os resultados obtidos, com justificativa(s) técnica(s) em caso de identificação de anomalias em relação aos padrões de qualidade estabelecidos na Resolução CONAMA nº 491/2018, e ações corretivas adotadas; **XI.** dar continuidade ao monitoramento dos ecossistemas aquáticos na área de influência direta e indireta do empreendimento, contemplando malha amostral já constituída em campanhas anteriores. Apresentar ao INEMA um Relatório Ambiental Geral Anual com relatório técnico de análise crítica, recomendações e conclusões, e também tabelas com os pontos de monitoramento identificados através nomenclatura padronizada em relação aos pontos de monitoramento geral do empreendimento, referidos ao histórico das campanhas realizadas e resultados obtidos - observando os parâmetros limites estabelecidos na Resolução CONAMA nº 357/05, dentre os quais se podem destacar:

1/3

inema
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS


Leonardo Carneiro Oliveira Cruz
Diretoria de Regulação
Matrícula 45.365.948-8


Márcia Cristina T. de Araújo Lima
Diretoria Geral
Matrícula 09.443.465-7

 **GOVERNO DO ESTADO** SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Licenciamento Ambiental

PORTARIA INEMA

Portaria INEMA nº

18.825

Empresa / Nome

ATLANTIC NICKEL MINERAÇÃO LTDA

Publicação no D.O.E

01/08/2019

Validade

01/08/2022

Endereço:

Fazenda Santa Rita.

CNPJ / CPF

74.127.010/0004-71

Município

Itagibá

a) parâmetros físico-químicos e bacteriológicos (periodicidade trimestral): Água - turbidez, pH, temperatura, salinidade, oxigênio dissolvido, transparência, condutividade, nitrogênio total, nitrogênio residual, nitrogênio amoniacal, nitrito, nitrato, cloreto total, sulfato, sólidos dissolvidos, surfactantes, fenóis, sólidos suspensos, fósforo total, DBO, DQO, carbono orgânico total, coliformes termotolerantes e totais, clorofila-a, óleos e graxas e ainda ensaios ecotoxicológicos crônicos, além dos seguintes metais: ferro (Fe), níquel (Ni), cobre (Cu), cádmio (Cd), chumbo (Pb), cromo (Cr), zinco (Zn) e mercúrio (Hg); b) no sedimento será analisado a granulometria além dos metais (Fe, Ni, Cu, Cd, Pb, Cr, Zn e Hg); c) Parâmetros Biológicos: c. I- Fitoplâncton (periodicidade trimestral): inventário taxonômico, frequência por grupo taxonômico e pontos amostrais, abundância relativa, densidade numérica (em número de células/L), distribuição espaço-temporal, relação clorofila-a / feofitina-a, riqueza de espécies/índice de diversidade; c.2 - Zooplâncton (periodicidade trimestral): inventário taxonômico, frequência por grupos taxionômicos e pontos amostrais, densidade, riqueza de espécie por ponto amostral, distribuição espaço-temporal, riqueza de espécies/índice de diversidade; c.3 - Zoobentos (periodicidade trimestral): inventário taxonômico, frequência por grupo taxonômico, abundância relativa, densidade e riqueza de espécies/Índice de diversidade; c.4 - Ictiofauna (periodicidade semestral): inventário taxionômico, frequência de ocorrência por grupo taxionômico e pontos amostrais, levantamento do ictioplâncton, distribuição espaço-temporal, riqueza de espécies/índice de diversidade; d) avaliação de concentração de metais pesados na musculatura de peixes com periodicidade trimestral; XII. apresentar ao INEMA, juntamente com um Relatório Ambiental Geral Anual, o relatório do Programa de Monitoramento Fluviométrico dos seguintes mananciais hídricos: Riacho Santa Rita, Riacho dos Herdeiros, Rio do Peixe, Riacho da Oncinha e Rio das Contas, contendo as informações e interpretações das medições realizadas - inclusive com um gráfico de correlação entre pluviometria e fluviometria - semanalmente, e as respectivas médias mensais; XIII. realizar o monitoramento das águas subterrâneas considerando a malha amostral já constituída. Apresentar ao INEMA, juntamente com um Relatório Ambiental Geral Anual, o relatório técnico com análise crítica, recomendações e conclusões, e também tabelas com os pontos de monitoramento identificados através nomenclatura padronizada em relação aos pontos de monitoramento geral do empreendimento, referidos ao histórico das campanhas realizadas e resultados obtidos, observando os padrões de qualidade estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 396/2008. Frequência: quadrimestral; XIV. dar continuidade ao monitoramento dos parâmetros hidrogeológicos e hidrogeoquímicos, inclusive sólidos dissolvidos, sólidos suspensos e os metais (zinco, chumbo, cádmio, níquel, manganês, cobre, cromo, mercúrio e ferro) das drenagens do empreendimento conforme malha amostral já constituída. Apresentar ao INEMA, juntamente com um Relatório Ambiental Geral Anual, o relatório técnico com análise crítica, recomendações e conclusões, e também tabelas com os pontos de monitoramento identificados através nomenclatura padronizada em relação aos pontos de monitoramento geral do empreendimento, referidos ao histórico das campanhas realizadas e resultados obtidos. Adotar as recomendações constantes na "Revisão dos estudos hidrogeológicos da mina Santa Rita - Avaliação e prognóstico do potencial de geração de drenagem ácida da mina" - versão 2015 - da MDGEO Hidrogeologia e Meio Ambiente; XV. dar continuidade ao Programa de Monitoramento e Manejo da Flora que incorpore: a) as APP do empreendimento, informando seus respectivos índices de ocupação e desenvolvimento florestal por atividades de revegetação (plantio tradicional e/ou nucleação) e regeneração natural, em atendimento às Resoluções CONAMA nº 303/02 e 369/06; b) o reflorestamento de 1/10 da área de Reserva Legal do empreendimento por ano, conforme preconiza o Código Florestal Lei nº 12.651/2012 e suas alterações, não permitindo o acesso de pessoas não autorizadas e de animais de criação às áreas conforme a Lei Federal nº 12.651/2012 e a Lei Estadual nº 10.431/06, mantendo a área com acesso restrito; c) ações induzidas e naturais contemplando a reintrodução e sustentação da fauna e flora local; enriquecimento florístico de áreas, com utilização de espécies nativas e oriundas do banco de sementes dos fragmentos florestais presentes no próprio empreendimento e seu entorno; utilização de técnicas tradicionais e nucleadoras, tais como: plantios adensados, chuva de sementes, implantação de poleiros, enleiramento de galharia e implantação de ninhos e comedouros artificiais. Para todos os efeitos considerar os termos do "Relatório de Revegetação da Mina Santa Rita - 2018" - que foi fundamentado em licenciamentos anteriores - e que é uma referência para a continuidade dos trabalhos de revegetação e manutenção da flora do empreendimento. Apresentar ao INEMA, quando da renovação desta licença, relatório de acompanhamento das atividades desenvolvidas, com fotos evolutivas e atualizadas e o percentual das áreas já recuperadas; XVI. informar ao INEMA detalhes da nova empresa que será constituída para retomar a lavra na Mina Santa Rita, e de sua inserção na conjuntura empresarial da Mirabela Participações S/A. Prazo: 180 dias; XVII. dar continuidade ao monitoramento dos efluentes de saída das Estações de Tratamento de Esgoto Doméstico (ETE), bem como na Estação de Tratamento de Efluente Industrial (ETEI) do Projeto Santa Rita, observando os padrões de lançamento estabelecidos pela Resolução CONAMA 430/2011. Frequência: Semestral. Apresentar ao INEMA, juntamente com o RTGA, relatório técnico contendo os resultados obtidos, análise crítica, recomendações e as medidas corretivas adotadas no caso de anomalias; XVIII. segregar, identificar, classificar e acondicionar os resíduos sólidos destinados ao armazenamento temporário no Centro de Materiais Descartáveis (CMD) do empreendimento, observando os critérios de armazenamento estabelecidos pela Norma técnica da ABNT NBR 11.174/1990 para resíduos classe II (inertes e não inertes) e pela Norma técnica da ABNT NBR 12.235/1992 e Resoluções CONAMA 358 e RDC 306/2004 para resíduos classe I (perigosos e de serviço de saúde). Encaminhá-los, posteriormente, para destinação final em instalações com licença ambiental para tal fim. Reduzir continuamente a geração de resíduos decorrentes das atividades e priorizar, sempre que possível, o reuso e a reciclagem. Fica proibida a disposição aleatória de resíduos de qualquer natureza, de modo a garantir a gestão ambiental do empreendimento. No caso de resíduos classe I, firmar junto ao INEMA a Declaração de Transporte de Resíduos Perigosos DTRP;

2/3




Leonardo Carneiro Oliveira Cruz
Diretoria de Regulação
Matrícula 45.365.948-8


Marcia Cristina T. de Araújo Lima
Diretoria Geral
Matrícula 09.443.465-7



Licenciamento Ambiental

PORTARIA INEMA

Portaria INEMA nº
18.825

Empresa / Nome
ATLANTIC NICKEL MINERAÇÃO LTDA

Publicação no D.O.E
01/08/2019

Validade
01/08/2022

Endereço:
Fazenda Santa Rita.

CNPJ / CPF
74.127.010/0004-71

Município
Itagibá

XIX. interagir com a comunidade para restabelecer os programas sociais que foram interrompidos com a paralisação da mina em 2016. Nesse sentido deverá: a) indicar um profissional da área social para planejar e acompanhar projetos sociais junto às comunidades das áreas de influência; b) constituir nova CAE – Comissão de Acompanhamento do Empreendimento, devendo elaborar regimento interno conforme modelo disponibilizado pela COMIN/DIRRE/INEMA e apresentar ao INEMA, quando do requerimento da renovação dessa licença, cópias das Atas de reuniões realizadas; c) elaborar nova versão do Programa de Apoio aos Municípios – PAM, devidamente articulados com o poder público local, de modo a contribuir na elaboração de programas de desenvolvimento municipal sustentável e dimensionar novas ações. Apresentar ao INEMA quando do requerimento de renovação dessa licença o PAM atualizado, acompanhado de documentação comprobatória das tratativas junto ao poder público local; d) retomar os projetos socioambientais que possam ainda ser de interesse da população privilegiando aqueles nos quais as pessoas já investiram seu tempo e querem retomar para concluir sua participação; e) reavaliar a metodologia de execução do Projeto Cacau em busca de práticas autossustentáveis; e) elaborar nova versão do projeto de resíduos sólidos ampliando-o para todas as comunidades da AID; f) apresentar ao INEMA um Relatório Ambiental Geral Anual contemplando os planos, as atividades e os resultados da interação social da MMB com as comunidades, com parecer técnico elaborado por consultoria externa habilitada sobre os programas executados e/ou em execução - seus resultados obtidos e medidas orientativas para melhoria geral do desempenho dos mesmos; **XX.** promover Educação Ambiental conforme diretrizes e procedimentos estabelecidos na Resolução CEPRAM Nº 4610/2018 e suas alterações, contemplando os seguintes componentes: Ações de Divulgação; Plano de Comunicação social; Oficinas Socioambientais; Apoio a Experiências Socioambientais e Processos Formativos; Apresentação Pública do cumprimento das Condicionantes do empreendimento, constantes no “anexo i” da referida resolução, indicados para a categoria desse empreendimento; **XXI.** manter apoio às escolas técnicas e universidades estaduais, federais e privadas, com vistas à interação de esforços para o desenvolvimento de ações e projetos de interesse mútuo, voltados para a capacitação de recursos humanos, intercâmbio de especialistas, desenvolvimento de tecnologias, intercâmbio de publicações, pesquisa e extensão; **XXII.** apresentar ao INEMA, no prazo de um ano, um novo Plano de Fechamento da Mina de acordo com as novas tecnologias existentes e as demandas locais identificadas no Plano de Desenvolvimento Sustentável - PDS dos municípios de Ipiáú e Itagibá, contendo em caráter dinâmico os projetos executivos das medidas mitigadoras, da recuperação das áreas degradadas, com seus respectivos cronogramas físico - financeiros de execução, bem como a definição e projetos para reabilitação e uso futuro das áreas recuperadas. Apresentar por meio de um Relatório Ambiental Geral Anual o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD, que deverá conter as ações realizadas para fins de recuperação de taludes (revegetação) e das áreas e acessos não mais utilizados pelo empreendimento. Prazo: 01 ano; **XXIII.** apresentar ao INEMA, quando da renovação desta LO, os Relatórios Ambientais Gerais Anuais referentes ao período de vigência desta Portaria, contendo: a) resumo das principais ações da CTGA no ano anterior; b) atas das reuniões ocorridas no período; c) resultados obtidos nas campanhas de monitoramento da qualidade do ar, das águas superficiais e subterrâneas, efluentes, fluviometria e ecossistemas aquáticos, com nomenclatura padronizada dos pontos de monitoramento, avaliação crítica em relação à legislação vigente e justificativas técnicas - em casos de anomalias; d) demonstrativos do desempenho ambiental da atividade (indicadores), ilustrados com gráficos e planilhas; e) avaliação periódica quali-quantitativa dos resíduos gerados, as metas de redução e resultados alcançados; f) situação dos condicionantes desta licença, detalhando cada um deles, acompanhado das respectivas comprovações; g) histórico de acidentes porventura ocorridos, a sua causa e as medidas adotadas; h) nova imagem de satélite da ADA e AID do empreendimento, ilustrando as principais estruturas do projeto Santa Rita; i) relatório de acompanhamento e conclusão de eventuais obras de alteamento da Barragem de Rejeitos, descrevendo as principais alterações instaladas e layout da estrutura, contendo inclusive registro fotográfico; j) outras informações relevantes; **XXIV.** realizar a caracterização química, bioquímica e geotécnica dos rejeitos, mediante estudos e amostragem georreferenciada e estatisticamente representativa de cada compartimento (rejeito bruto, percolado e sobrenadante), de acordo com as Normas Técnicas ABNT 10.004, 10.005 e 10.006/2004, e apresentar ao INEMA, quando da renovação desta licença, relatório com os resultados obtidos; **XXV.** implantar e operar o sistema de recirculação das águas na ADA observando os condicionantes das Outorgas vigentes e encaminhando solicitação ao INEMA de outras outorgas que se fizerem necessárias para que o referido sistema possa operar adequadamente, inclusive também até o ponto projetado para lançamento no Rio de Contas. Prazo: 01 ano; **XXVI.** promover o desvio ou canalização do Riacho Santa Rita, afluente do Rio do Peixe, e dos fluxos provenientes do bombeamento das cavas em direção à pilha de estéril leste, de modo a minimizar o processo de lixiviação na base da mesma; **XXVII.** apresentar ao INEMA: a) avaliação do potencial de impactos sísmicos, sobre as estruturas da mina, principalmente sobre a Barragem de Rejeitos - pilha de estéril leste, de modo a minimizar o processo de lixiviação na base da mesma; b) medidas preventivas que serão tomadas em relação à implantação e operação da FIOL. Prazo: 180 dias. **Art. 2º** - Esta Licença que possam ser causadas pelo tráfego de composições ferroviárias na FIOL (Ferrovia de Integração Oeste Leste); **Art. 3º** - Estabelecer que esta Licença, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes, sejam mantidos disponíveis à fiscalização do INEMA e aos demais órgãos do Sistema Estadual de Meio Ambiente – SISEMA. **Art. 4º** - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

3/3

inema
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS


Leonardo Carneiro Oliveira Cruz
Diretoria de Regulação
Matricula 45.365.948-8


Márcia Cristina T. de Araújo Lima
Diretoria Geral
Matricula 09.443.465-7

 **GOVERNO DO ESTADO** | SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE