



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável

Diretoria de Análise Técnica

Parecer nº 11/SEMAD/SUPPRI/DAT/2022

PROCESSO Nº 1370.01.0047619/2021-98

| | | | |
|--|---|--|-----------------------------|
| CAPA DO PARECER ÚNICO Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) nº 849/2022 | | | |
| Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 43328630 | | | |
| PA COPAM Nº: SLA Nº: 849/2022 | | SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento | |
| EMPREENDEDOR: | LD Celulose S/A | CNPJ: | 29.627.430/0001-10 |
| EMPREENDIMENTO: | Usina de Compostagem | CNPJ: | 29.627.430/0001-10 |
| MUNICÍPIO(S): | Indianópolis | ZONA: | Rural |
| CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: x Não há incidência de critério locacional | | | |
| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04 ou DN 217/2017): | CLASSE: | CRITÉRIO LOCACIONAL: |
| F-05-05-3 | Compostagem de resíduos industriais | 4 | 0 |
| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: | | REGISTRO: | |
| Bruno Braga Justo | | ART - MG20220889836 / CTF - 6247174 | |
| AUTORIA DO PARECER | | MATRÍCULA | |
| Adriano Tostes de Macedo - Analista Ambiental - Sociólogo | | 1.043.722-6 | |
| Fernanda Meneghin – Analista Ambiental - Engenheira de alimentos | | 1.147.991-2 | |
| Daniela Oliveira Gonçalves - Advogada - Jurídico | | 973.134-0 | |
| De acordo: Karla Brandao Franco - Diretor(a) de Análise Técnica | | 1.401.525-9 | |
| De acordo: Ana Carolina Fonseca Naime Passalio Diretor(a) de Controle Processual | | 1.234.258-0 | |



Documento assinado eletronicamente por **Adriano Tostes de Macedo, Servidor Público**, em 10/03/2022, às 14:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Karla Brandao Franco, Diretora**, em 10/03/2022, às 14:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Meneghin, Servidora**, em 10/03/2022, às 15:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniela Oliveira Gonçalves, Servidora**, em 10/03/2022, às 15:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Carolina Fonseca Naime Passalio, Diretora**, em 10/03/2022, às 15:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **43322090** e o código CRC **CDC7EC6A**.



| Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) | | | |
|---|---|-------------------------------------|------------------------|
| PROCESSO SLA Nº: 849/2022 | | SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento | |
| EMPREENDEDOR: | LD Celulose S/A | CNPJ: | 29.627.430/0001-10 |
| EMPREENDIMENTO: | Usina de Compostagem | CNPJ: | 29.627.430/0001-10 |
| MUNICÍPIOS: | Indianópolis | ZONA: | Rural |
| CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não se aplica | | | |
| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17): | CLASSE | CRITÉRIO LOCACIONAL |
| F-05-05-3 | Compostagem de resíduos industriais | 4 | 0 |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO RAS | FORMAÇÃO / REGISTRO | ART | CTF |
| Bruno Braga Justo | Engenheiro Ambiental SP5069031051D | MG20220889836 | 6247174 |
| AUTORIA DO PARECER | MATRÍCULA | ASSINATURA | |
| Adriano Tostes de Macedo | 1043722-6 | | |
| Daniela Oliveira Gonçalves | 973.134-0 | | |
| Fernanda Meneghin – Analista Ambiental | 1.147.991-2 | | |
| DE ACORDO | MATRÍCULA | ASSINATURA | |
| Karla Brandao Franco | 1.401.525-9 | | |
| Ana Carolina Fonseca Naime Passalio | 1.234.258-0 | | |

Introdução

Trata-se de empreendimento Usina de Compostagem, com área final aproximada de 20ha, que visa o tratamento e a destinação de resíduos gerados a partir da planta industrial da LD Celulose S.A. – que irá produzir celulose solúvel (fibras especiais de celulose) a serem destinadas à indústria têxtil para geração de tecidos com alta tecnologia e sustentabilidade – também proprietária e responsável pela implantação e operação da Usina de Compostagem. O empreendimento está localizado no interior do complexo industrial da LD Celulose, situado na região do Triângulo Mineiro, entre os municípios de Araguari/MG e Indianópolis/MG.

O empreendimento ocupará uma área de 20 ha, com área construída de 44.656 m², situada dentro do complexo industrial da LD Celulose e terá capacidade total de recebimento de resíduos e estimativa média de processamento de 12.854 toneladas/mês. Para a sua operação prevê-se a alocação de um total de 25 funcionários, sendo: 23 para o setor operacional e 02 para o setor administrativo. O empreendimento funcionará em dois turnos de 12 horas por dia, 07 dias da semana e 365 dias por ano.



Em linhas gerais, o empreendimento:

- Está localizado em área rural;
- Não se localiza em área cárstica e inexistem feições cársticas, tais como dolinas, uvalas, lapiás, sumidouros. Neste sentido, o empreendimento não intervém ou intervirá em área cárstica, feições cársticas ou no seu entorno;
- Não está situado em área de cavidades, não existindo cavidades na área do empreendimento ou em seu entorno, numa faixa de 250 metros;
- Não se aplica em critérios locais, não havendo fatores de restrição ou vedação para o empreendimento;
- Não está localizado em área com remanescente de formações vegetais nativas;
- Não está localizado em área que possua recurso hídrico superficial.

Na Figura abaixo, em vermelho, é apresentada a localização do empreendimento:

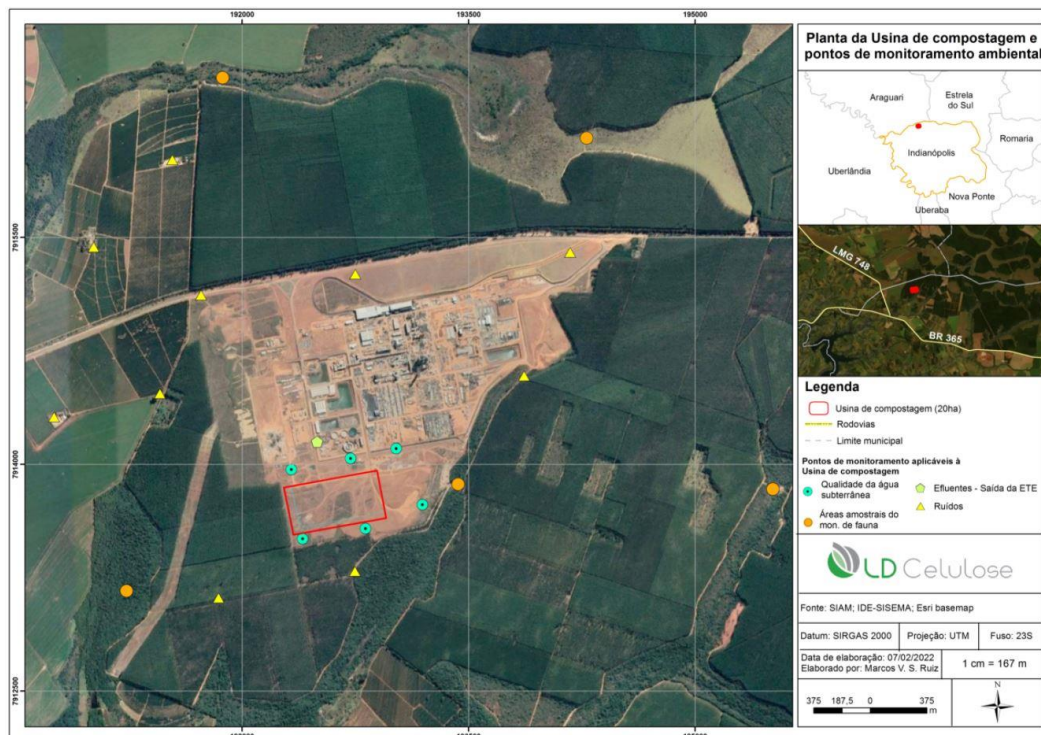


Figura 1 – Localização do Empreendimento. Fonte: RAS

Histórico do Processo

Quando da apresentação dos estudos para a obtenção da LP e da LI do complexo industrial da LD Celulose, o licenciamento da Usina de Compostagem seria realizado por empresa terceirizada, então responsável pela sua implantação e operação. Com a decisão de o próprio empreendedor implantar e operar este empreendimento, o empreendedor deu entrada com o processo de licenciamento da Usina, cujo processo foi desmembrado do processo da Planta industrial de LD Celulose, em fase final de análise para concessão de LO, cujo parecer sugere o seu deferimento.



Desta forma, a Usina de Compostagem já estava prevista quando do licenciamento do complexo industrial, compondo os estudos apresentados. A LD Celulose S.A. obteve a Licença Prévia – LP nº 007/2019 mediante apresentação do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental. Em seguida, obteve a Licença de Instalação – LI nº 016/2019 – após apresentar o Relatório de Cumprimento de Condicionantes da LP e do Plano de Controle Ambiental – PCA para a atividade principal de fabricação de celulose e/ou pasta mecânica, e as atividades secundárias Usinas de produção de concreto comum e Sistema de geração de energia termelétrica utilizando combustível não fóssil. No Plano de Controle Ambiental é apresentado o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – Projeto do Sistema de Compostagem e Corretivo de Acidez de Solo.

Enquadramento

A Usina de Compostagem irá ocupar uma área útil de aproximadamente 20 hectares. Nestes termos, considerando o porte e o potencial poluidor, o empreendimento em tela corresponde à atividade “F-05-05-3 Compostagem de resíduos industriais”, com os seguintes indicadores de enquadramento da modalidade de licenciamento ambiental:

Quadro 1 – Enquadramento do Empreendimento

| CÓDIGO (DN 217/2017) | ATIVIDADE | PARÂMETRO | QUANTIDADE/ UNIDADE | PORTE | POTENCIAL POLUIDOR | CLASSE DN 217/2017 | MODALIDADE LICENCIAMENTO |
|----------------------|-------------------------------------|-----------|---------------------|-------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| F-05-05-3 | Compostagem de resíduos industriais | Área útil | 20 ha | G | M | 4 | LAC1 |

Inicialmente enquadrado como LAC1, o empreendedor protocolou, no dia 16 de setembro de 2021, Processo SEI nº 1370.01.0047619/2021-98 (Recibo Eletrônico de Protocolo 35334713), pedido de reorientação da modalidade de enquadramento de licenciamento ambiental, alterando-a para LAS-RAS, arguindo:

- *A área de implantação da futura Usina de Compostagem se encontra dentro dos limites do polígono da planta industrial já licenciado pela LI nº 016/2019, sem necessidade de conversão de uso do solo de novas áreas;*
- *Os estudos ambientais apresentados durante a solicitação das licenças Prévia e de Instalação já consideravam a implantação da Usina de Compostagem, cujos impactos apresentados no Estudo de Impacto Ambiental se aplicam à sobredita atividade, que também é considerada como uma medida mitigadora da geração de resíduos sólidos no processo produtivo da unidade industrial.*

A SUPPRI, após análise, solicitou informações complementares (Ofício SEMAD/SUPPRI/DAT nº. 259/2021), com o detalhamento do processo a ser realizado, dos impactos gerados e as medidas mitigadoras, indagando ainda se as medidas adotadas já fazem parte do processo principal da LD Celulose. O empreendedor apresentou as informações solicitadas no dia 25 de outubro de 2021, Recibo Eletrônico de Protocolo nº 37080232 (Processo SEI 1370.01.0047619/2021-98), sendo as informações prestadas consideradas suficientes para sequência da



análise do referido processo (Ofício SEMAD/SUPPRI/DAT nº. 315/2021 e Relatório Técnico nº 68/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021) na modalidade solicitada, Licenciamento Ambiental Simplificado com a apresentação do Relatório Ambiental Simplificado – RAS.

Assim, os impactos e medidas mitigadoras do empreendimento em questão foram analisados de maneira cumulativa e sinérgica no EIA/RIMA na fase de LP da atividade principal de fabricação de celulose, mas se faz necessária a ampliação com inclusão da atividade de Usina de Compostagem por meio do presente parecer.

Profissional responsável pelo RAS

| Nome | Formação profissional | Nº ART ou equivalente | E-mail | Nº CTF/ AIDA-IBAMA |
|-------------------|--|-----------------------|------------------------|--------------------|
| Bruno Braga Justo | Engenheiro Ambiental Esp. Segurança do Trabalho | MG20220889836 | b.justo@lenzing.com.br | 6247174 |

Licenças relacionadas ao empreendimento

| Nº Processo PA COPAM | Nº do Certificado | Objeto do licenciamento | Data de concessão | Validade |
|----------------------|-------------------|---|-------------------|------------|
| 18492/2018/002/2019 | LI Nº 016/2019 | (C-01-01-5) Fabricação de celulose e/ou pasta mecânica; (C-10-01-4) Usinas de produção de concreto comum; (E-02-02-2) Sistema de geração de energia termelétrica utilizando combustível não fóssil. | 24/09/2019 | 23/09/2025 |
| 1247/2020 | LAT Nº 1247/2020 | (C-10-01-4) Usinas de produção de concreto comum | 29/04/2020 | 27/04/2030 |
| 3640/2021 | LAS Nº 3640/2021 | (E-01-15-6) Terminal de armazenamento de gás natural | 27/07/2021 | 27/07/2031 |

Etapas de implantação

A Usina de compostagem será implantada em 2 (duas) etapas, sendo a 1ª etapa correspondente às estruturas que ocuparão 15,89ha (Planta executiva - Anexo I/RAS); e a 2ª etapa correspondente à implantação de uma nova área de disposição de resíduos (Cronograma – VII/RAS), com área aproximada de 4,11ha, totalizando assim os 20ha (shapefile - Anexo I/RAS). Essa divisão em etapas foi justificada pelo fato de a produção da unidade industrial da LD Celulose não operar, inicialmente, em sua capacidade total, gerando menos resíduos para tratamento na Usina de compostagem, ao passo que, para a produção em sua capacidade total, haverá a construção de uma nova área de disposição de resíduos.



IMPACTOS FASE DE INSTALAÇÃO

Meio Físico Geração De Ruído

Devido à movimentação de veículos e máquinas, haverá geração de ruído. Entretanto, para a população do entorno, este impacto deve ser atenuado, pois a aglomeração populacional mais próxima se encontra a aproximadamente 20 km do empreendimento. As ações visando a mitigação deste impacto, de acordo com o Programa Ambiental da Construção – PAC, prevê: a realização de atividades predominantemente no período diurno; realizar a manutenção e a regulagem dos motores de máquinas, caminhões e veículos; monitorar o ruído durante a fase de obras. Parte deste impacto já será atenuado pelas medidas tomadas durante a instalação e obras do complexo industrial da LD Celulose.

Geração de poeira e fumaça preta

A movimentação de veículos e máquinas poderá gerar poeira e fumaça preta, podendo causar alteração da qualidade do ar, com baixo impacto para populações vizinhas tendo em vista que a aglomeração populacional mais próxima se encontra a aproximadamente 20 km do empreendimento. As ações visando a mitigação deste impacto, de acordo com o Programa Ambiental da Construção – PAC, prevê realizar: a manutenção e a regulagem dos motores de máquinas, caminhões e veículos; o monitoramento de controle de fumaça preta nos veículos movidos a óleo diesel; umectar as vias de circulação interna e do pátio de obras durante a execução dos serviços, quando necessário; e cobrir os caminhões de transporte de terra, rochas e todo material pulverulento com lona.

Geração de resíduos sólidos - Alteração na qualidade do solo e/ou das águas superficiais e subterrâneas

A geração de resíduos sólidos e a sua disposição inadequada poderá gerar alteração na qualidade do solo e/ou das águas superficiais e subterrâneas. As ações visando a mitigação deste impacto, de acordo com o Programa Ambiental da Construção – PAC, prevê realizar o Gerenciamento de Resíduos Sólidos conforme descrito na Lei Federal nº 12.305/2010, com ações visando a: minimização da geração de resíduos através da utilização do princípio dos 3R's (Reduzir, Reutilizar, Reciclar); segregação dos resíduos sólidos, de acordo com o padrão de cores estabelecidas pela Resolução CONAMA nº 275/2001; coleta, acondicionamento, armazenamento e transporte dos resíduos sólidos, de acordo com as legislações vigentes; destinação final ambientalmente adequada (reutilização, reciclagem, aproveitamento energético, etc.) e/ou disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados na obra. O empreendedor deverá apresentar semestralmente a declaração de movimentação de resíduos conforme Deliberação Conjunta COPAM nº 232/2019 no âmbito da LO principal do empreendimento.



Geração de esgoto sanitário - Alteração da qualidade das águas superficiais e/ou subterrâneas

A geração de esgoto sanitário durante as obras e a sua disposição de forma inadequada pode gerar alteração da qualidade das águas superficiais e/ou subterrâneas. As ações visando a mitigação deste impacto prevê a contratação de empresa certificada para a coleta do esgoto sanitário dos banheiros químicos, que será destinado de maneira adequada, conforme estabelecido no Programa Ambiental da Construção – PAC, seguindo as mesmas diretrizes adotadas no complexo industrial da LD celulose, atendendo aos padrões de emissão dos parâmetros estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 430/2011 e Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 1/2008. Dentre as ações visando a minimização destes impactos são listadas: monitoramento dos efluentes líquidos; realizar auditorias e inspeções.

Meio Biótico

Aumento dos riscos de atropelamento de animais

O aumento do trânsito de veículos e máquinas tende a aumentar os riscos de atropelamento de fauna devido à movimentação de veículos para implantação do empreendimento. Dentre as ações visando a minimização destes impactos são elencadas, dentre outras ações: informar e conscientizar os condutores de veículos quanto à direção defensiva, legislação de trânsito e sobre a legislação local. Espera-se que não haja aumento dos atropelamentos pois estas ações já estão em curso em função da construção da fábrica.

Meio Socioeconômico

Pressão sobre a infraestrutura urbana devido ao acréscimo de população

O acréscimo no quantitativo de trabalhadores para a construção da Usina pode causar interferência na infraestrutura urbana, nos serviços de saúde, de habitação, de serviços etc. Espera-se que a interferência na infraestrutura urbana seja mínima, considerando a continuidade das medidas já implantadas na implantação do complexo industrial. Dentre as ações visando a minimização destes impactos são listadas as seguintes ações: utilizar a estrutura ambulatorial implantada na fábrica da LD Celulose e serviços (plano de saúde) que minimizem a dependência da infraestrutura da região; acomodar os profissionais que vierem de fora da região em alojamentos já utilizados, na rede hoteleira e em imóveis de aluguel já disponíveis na região providos de infraestrutura básica; fazer o transporte de trabalhadores entre os municípios envolvidos e o empreendimento, conforme já é feito para os profissionais que trabalham na construção da fábrica.

Alteração da paisagem e do uso do solo

A implantação de prédios, pátios e galpões irá gerar impacto sobre a morfologia local, tanto visual quanto física. Espera-se que não haja grande alteração da paisagem,



tendo em vista de o empreendimento já estar inserido no contexto do complexo industrial. Dentre as ações previstas, visando a minimização destes impactos, será desenvolvido projeto paisagístico que favoreça a integração da usina de compostagem com o ambiente.

Valorização do mercado imobiliário urbano

Para evitar a pressão no custo dos imóveis na região, pretende-se acomodar os novos contratados que vierem de fora nos alojamentos já construídos, na rede hoteleira e em imóveis de aluguel já disponíveis na região.

Geração de empregos temporários diretos e indiretos

Considerado impacto positivo, o empreendedor dará prioridade à contratação de profissionais residentes na região. Este impacto tende ainda a gerar efeitos diretos e indiretos sobre outros setores da economia, movimentação do comércio e prestadores de serviços diversos. Será dada continuidade à promoção de campanhas de divulgação para contratação de mão de obra para a fase de implantação, com prioridade para a população local.

Dinamização da economia local

Associado ao impacto anterior, este tem relação direta com o crescimento do setor terciário e a de prestação de serviços, fornecedores etc., pelo aumento da demanda, gerando igualmente aumento na arrecadação de impostos para o poder público. Dentre as ações previstas, está o fomento e a preferência por empresas, prestadores de serviços e comércio da região.

Aumento na arrecadação tributária

Prevê-se a continuidade da potencialização da compra de serviços e bens preferencialmente em Araguari e Indianópolis. A Usina de compostagem faz parte do empreendimento LD Celulose que já tem gerado impacto no aumento da arrecadação de tributos nas esferas municipais, estadual e federal.

IMPACTOS FASE DE DESMOBILIZAÇÃO

Desmobilização da mão de obra temporária

Com o término das obras, haverá a redução do número de postos de trabalho. A desmobilização da mão de obra ocupada na instalação se dará de acordo com a legislação vigente, do regime de contratação, sendo previsto o encaminhamento do profissional desmobilizado para outra vaga, quando possível e/ou obrigação da empresa de proporcionar o deslocamento do profissional de volta ao local de origem. Se pretende incentivar algumas empresas prestadoras de serviço a continuar os seus trabalhos durante a fase de operação da fábrica.



IMPACTOS FASE DE OPERAÇÃO

Físico

Geração de ruídos / Incômodo à vizinhança

Da mesma forma que na fase de instalação, ressalte-se que a aglomeração populacional mais próxima se encontra a aproximadamente 20 km do empreendimento, atenuando este impacto. Dentre as medidas a serem adotadas, são listadas: a manutenção e regulagem dos motores de máquinas, caminhões e veículos; a execução do Programa de Monitoramento de Ruído previsto para a operação da fábrica. As medidas de atenuação previstas para a operação da fábrica se estenderão para a Usina de compostagem.

Geração de resíduos e sua disposição inadequada – Alteração na qualidade do solo e/ou das águas

A geração de resíduos e sua disposição inadequada poderá gerar alteração na qualidade do solo e/ou das águas superficiais e subterrâneas. As ações visando a mitigação deste impacto, serão desenvolvidas dentro do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, contendo um conjunto de recomendações e procedimentos que visam traçar as diretrizes para o manejo, a disposição final e redução da geração de resíduos (igualmente previsto para a operação da fábrica e que também se aplicará à Usina de compostagem), de forma a minimizar os impactos ambientais, em acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010. Dentre as ações apresentadas, são citadas: treinar funcionários para correta destinação dos resíduos gerados; operar adequadamente o sistema de compostagem e o processo de produção de corretivo de acidez de solo.

Disposição e armazenamento de matéria prima (resíduos industriais) e produto final da compostagem – Alteração da qualidade do solo e/ou das águas superficiais e subterrâneas

Para se evitar possíveis contaminações, a disposição e o armazenamento de matéria prima (resíduos industriais) e produto final da compostagem no solo irá demandar algumas medidas: realizar a compactação do solo nos pátios e galpões; implantar sistemas de canaletas coletoras ao redor dos pátios e galpões, que direcionarão todo líquido, principalmente água pluvial, para a lagoa de água contaminada; impermeabilizar a lagoa de água contaminada com geomembrana PEAD de espessura de 1,5 mm; executar o Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Subterrânea previsto para a operação da fábrica (Apresentado à SUPPRI no PCA durante a Fase de LI da LD Celulose).

Geração de efluentes sanitários e o seu lançamento sem tratamento – Alteração da qualidade do solo e/ou das águas superficiais e subterrâneas

A geração de efluentes sanitários e o seu lançamento sem tratamento podem causar impactos no solo e nos corpos hídricos. Não é esperada a ocorrência de alteração da



qualidade do solo e/ou das águas superficiais e subterrâneas, pois todo efluente sanitário gerado na área da Usina de compostagem será tratado por meio de um sistema séptico. Neste sentido, como ações mitigadoras são propostas: a implantação de sistemas de fossa séptica-filtro anaeróbio-sumidouro (FFS) na área administrativa e portarias, de forma a coletar e destinar corretamente os efluentes sanitários gerados nessas estruturas, conforme Normas NBR 7.229/1993 e NBR 13.969/1997; realizar o monitoramento nos sistemas de fossa séptica-filtro anaeróbio-sumidouro; executar o Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Subterrânea previsto para a operação da fábrica (Apresentado à SUPPRI no PCA durante a Fase de LI da LD Celulose).

Alteração da qualidade do ar, Geração de poeira e fumaça preta,

A movimentação de veículos e máquinas pode gerar emissões de poeira e fumaça preta. Neste sentido é proposto: realizar a manutenção e a regulagem dos motores de máquinas, caminhões e veículos; realizar a umectação das vias, pátios e galpões; realizar o monitoramento de controle de fumaça preta nos veículos movidos a óleo diesel; executar o Programa de Monitoramento de Qualidade do Ar previsto para a operação da fábrica (Apresentado à SUPPRI no PCA durante a Fase de LI da LD Celulose).

Meio Biótico

Atração de vetores

As atividades operacionais da Usina de compostagem, a disposição e o armazenamento de matéria prima (resíduos industriais) e do produto final da compostagem no solo podem atrair diversos animais, insetos etc. Neste sentido é proposto a continuidade da execução do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre (Apresentado à SUPPRI no PCA durante a Fase de LI da LD Celulose), previsto para continuar durante a operação. Neste sentido serão realizadas as seguintes ações: implantação de cerca viva ao redor da Usina de compostagem; controle e manutenção da faixa termófila de temperatura (45-65°C) do processo de compostagem; cobrir a matéria prima (resíduos industriais) e produto final da compostagem com lona, caso necessário.

Meio Socioeconomico

Geração de empregos diretos e indiretos

A operação da Usina irá necessitar de contratação de profissionais. Neste sentido pretende-se: dar sequência na promoção de campanhas de divulgação para contratação de mão de obra, para a fase de operação da usina de compostagem, com prioridade para a população local.



Dinamização da economia / Crescimento das atividades produtoras de bens e serviços / Aumento da arrecadação tributária

A atividade da usina de compostagem, assim como para a fabricação de celulose solúvel, provocará dinamização da economia dos municípios de Indianópolis e Araguari e do estado de Minas Gerais através da compra de insumos e serviços da economia local e da arrecadação tributária. Nestes termos, a operação da Usina (assim como os próprios trabalhadores) demandará produtos e serviços diversos que poderão ser supridos pelo comércio, fornecedores e prestadores de serviços locais. Assim, pretende-se dar continuidade na preferência por empresas, prestadores de serviços e comércio da região. Será feito o acompanhamento do cumprimento das obrigações tributárias das empresas prestadoras de serviço. Espera-se que com o aumento na arrecadação de tributos nas esferas municipais, estadual e federal estes possam ser revertidos em melhoria da infraestrutura básica, seja no setor produtivo, seja na área de atendimento das necessidades sociais dos municípios de Indianópolis e Araguari.

Processo de Gestão e Armazenamento dos Resíduos

O quadro abaixo apresenta os tipos de resíduos, quantidade e destinação.

Quadro 2 - Destinação de resíduos ou rejeitos gerados no empreendimento

| Tipo de resíduo ou rejeito | Quantidade (t/mês) | Destinação dos resíduos ou rejeitos |
|-----------------------------------|---------------------------|--|
| Resíduo Doméstico | 0,375 | Aterro Industrial |
| Papel | 0,2 | Reciclagem |
| Plástico | 0,2 | Reciclagem |
| Rejeito de produção | 5 | Aterro industrial |

O empreendimento possui:

- área de armazenamento temporário de resíduos, que serão estocados temporariamente no pátio de armazenamento temporário de resíduos até seu processamento na planta de corretivo de acidez de solo. Este pátio ocupará uma área de 12.500 m² e será descoberto. O piso será composto de solo compactado.
- sistema de drenagem de água pluvial da CTR composto pela coleta de água pluvial não contaminada, proveniente dos telhados das edificações, galpões e arruamentos, e pela coleta de água pluvial contaminada proveniente do pátio de armazenamento temporário de resíduos. As águas pluviais que caírem sobre os arruamentos e sobre o telhado das edificações, galpões e estufas da CTR serão coletadas por meio de calhas e tubulações, e direcionadas para o sistema de drenagem da CTR, que conduzirá estas águas para o sistema de drenagem de água pluvial da fábrica. As águas pluviais que caírem sobre o pátio de armazenamento temporário de resíduos serão coletadas e direcionadas para a lagoa de água pluvial contaminada.



- Os resíduos sólidos industriais serão acondicionados em caçambas do tipo roll-on roll-off nas áreas geradoras da unidade industrial da LD Celulose. Posteriormente, estas caçambas com resíduos serão transportadas por caminhões até a CTR. Na entrada da CTR, estes caminhões serão pesados e seguirão para o pátio de armazenamento temporário de resíduos ou diretamente para as áreas de produção dependendo das características dos resíduos e necessidades operacionais das plantas, conforme indicado pelos operadores. Os resíduos serão descarregados no local indicado pelo operador e seguirão para a balança para serem novamente pesados. A diferença entre o peso de entrada e o peso de saída consiste no peso total de resíduos descarregados na CTR.

No quadro a seguir são listados os equipamentos e veículos a serem utilizados.

Quadro 3 – Equipamentos e veículos utilizados

| Identificação do equipamento ou veículo (balança, trator, retroescavadeira, caminhões, etc.) | Quantidade | Tempo médio de operação do equipamento ou veículo (h/dia) | Capacidade nominal do equipamento ou veículo (em base horária, quando pertinente ou explicita outra unidade, se for o caso) |
|--|------------|---|---|
| Pá Carregadeira- L60-Volvo | 8 | 12 | 10 ton/h |
| Caminhão- WV | 5 | 12 | 1 ton/h |
| Trator | 2 | 12 | 5 ton/h |
| Revolvedor-Menart | 2 | 12 | 5 ton/h |
| Tanque Agrícola | 2 | 6 | 10.000 m ³ /h |
| Sistema de Peneiramento | 1 | 12 | 12 ton/h |
| Triturador de Madeiras | 1 | 12 | 15 ton/h |

Processo de Compostagem de Resíduos Industriais

A Disposição dos resíduos será em Leiras e a compostagem é realizada em local com cobertura.

No quadro seguinte é apresentada a caracterização dos resíduos a serem processados.



Quadro 4 – Caracterização dos resíduos a serem processados na compostagem

| Balança C-N | 81,4 | Proporção de resíduos/adições | Proporção (%) | | | |
|-------------------------------------|---|--|---------------------------------------|------|--------|-------------|
| | | | Resíduo | C | N | Relação C/N |
| | | | Resíduos de madeira | 0,52 | 0,0036 | 145,1 |
| | | | Lodo da ETE | 0,46 | 0,0080 | 57,0 |
| | | | Rejeitos da depuração (nós e palitos) | 0,44 | 0,0016 | 271,9 |
| | | | Cinzas da caldeira | 0,14 | 0,0020 | 69,5 |
| | | | Mistura | - | - | 81,4 |
| Frequência de revolvimento | 3 vezes por semana (primeiros 30-35 dias), e mensalmente (35-120 dias) | Horas/Dias/ Semanas/ Meses | Dias | | | |
| Adição de água | Caso necessário | Porcentagem objetivada | 50-60% | | | |
| Temperatura Máxima do processo (°C) | 85°C | Período de duração da temperatura máxima | 15 dias | | | |

Uso de água

Os principais usos previsto de água são apresentados no quadro abaixo:

Quadro 5 – Principais usos de água

| Finalidade do consumo | Consumo médio por finalidade (m ³ /mês) | Origem (ex.: cisterna, poço artesiano, captação superficial, fornecida por concessionária, etc.) |
|--|--|--|
| Aspersão de vias | 280 | Captação superficial no Rio Araguari (ponto de captação já utilizado para as demais atividades da fábrica da LD Celulose) |
| Lavagem de pisos e equipamentos | 50 | |
| Consumo humano (sanitários, refeitório etc.) | 75 | |
| Consumo total mensal médio | 405 | |

Tratamento de Água Pluvial Passível de Contaminação

As possíveis fontes de contaminação das águas pluviais são aquelas que caírem sobre o pátio de armazenamento temporário de resíduos, ou de qualquer outra estrutura em que possa ocorrer um eventual contato com resíduos. Essas águas serão coletadas em canaletas, presentes no entorno das estruturas da usina, direcionando para a lagoa de água pluvial contaminada. Esporadicamente poderão ser gerados



efluentes na lavagem do galpão de compostagem. Estes efluentes também serão direcionados para a lagoa de água pluvial contaminada.

A lagoa de água pluvial contaminada terá volume de 6.500 m³. Esta lagoa será do tipo escavada e será impermeabilizada com geomembrana PEAD de espessura de 1,5 mm. Destaca-se que a lagoa contará com um sistema de detecção de vazamentos, de forma a evitar que ocorra a percolação de água contaminada no solo.

O piso dos pátios onde possa ocorrer contato de água da chuva com resíduos são compactados, além de terem inclinação de 1%, direcionando o fluxo para as canaletas laterais, de forma a evitar a percolação de lixiviados no solo.

Haverá necessidade de segregar e submeter a tratamento a água pluvial incidente em áreas do empreendimento. Em todas as áreas que possam ser geradas contaminações da água pluvial, há a presença de canaletas direcionadoras de fluxo, de forma a enviar toda água contaminada para a lagoa específica para este fim.

A água pluvial contaminada armazenada na lagoa de água contaminada será bombeada para o sistema de irrigação das leiras de compostagem e/ou para a lagoa de emergência da ETE da fábrica da LD Celulose, para posterior tratamento. A ETE da fábrica possui sistema de tratamento de efluentes, cujo efluente tratado, a ser lançado no Rio Araguari, deverá atender aos padrões previstos nas legislações brasileiras.

Tratamento dos efluentes líquidos gerados

Quadro 6 – Caracterização dos efluentes líquidos

| Caracterização dos efluentes líquidos | | | |
|---------------------------------------|---|---|--|
| Tipos de efluente | Fonte geradora | Quantidade gerada (m ³ /dia) | Regime de geração |
| Sanitários | Áreas administrativas e portaria | 75 | Contínuo |
| Água pluvial contaminada | Pátio de armazenamento temporário de resíduos | 25 | Descontínuo (acompanha a sazonalidade) |
| Lavagem do galpão de compostagem | Galpões de compostagem | 5 | Descontínuo (conforme demanda) |
| Água e Óleo | Lavador de Caminhões | 2 | Contínuo |

Os efluentes líquidos gerados serão submetidos a tratamento no próprio empreendimento. Para os efluentes sanitários gerados nas áreas administrativas o tratamento adotado corresponde a um sistema de fossa séptica-filtro anaeróbio-sumidouro. Em relação aos efluentes do lavador de caminhões, por esses apresentarem características oleosas, serão encaminhados à uma caixa separadora de água e óleo – CSAO. a água limpa desse sistema SAO também será direcionada



para a ETE da fábrica da LD Celulose. Haverá efluente líquido cuja destinação final será o lançamento em corpo hídrico superficial, no Rio Araguari, classe 2. E lançamento em sumidouro de esgoto tratado no solo, conforme Art. 2º da Resolução CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011.

Procedimentos de controle de material particulado resultante da operação do aterro.

Em relação ao controle de poluentes atmosféricos provenientes da Usina de Compostagem, destaca-se que será realizada a umectação constante das vias de acesso, pátios e galpões, áreas essas propícias à emissão de material particulado. Ainda relacionado ao controle de emissões atmosféricas, destaca-se que será dada atenção aos veículos utilizados na planta, sendo realizadas as devidas manutenções, e o monitoramento de fumaça preta, semestralmente, nos veículos movidos a diesel. Por fim, ressalta-se que a LD Celulose já dispõe de um Programa de Monitoramento de Qualidade do Ar previsto para a operação da fábrica (Apresentado à SUPPRI no PCA durante a Fase de LI da LD Celulose).

Programas / Qualidade Ambiental

Programa de Monitoramento de Qualidade da Água Superficial

A LD Celulose já possui um Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Superficial (PMQA), visto que na operação da fábrica de celulose solúvel haverá captação de água bruta e lançamento de efluentes tratados no rio Araguari. Este programa abrange toda a unidade industrial, uma vez que, com exceção dos efluentes direcionados à fossa séptica, todos os efluentes da LD Celulose serão recebidos na ETE da fábrica e, após o tratamento até o nível terciário, será lançado no Rio Araguari, desde que atenda às especificações definidas. O programa de monitoramento da qualidade das águas no corpo receptor, rio Araguari, sob influência direta da atividade do empreendimento, terá 4 pontos de amostragem, incluídos no Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Superficial, apresentado à SUPPRI no PCA durante a Fase de LI da LD Celulose. Os parâmetros definidos nesse programa são apresentados no Anexo IX do RAS.



Localização dos pontos de amostragem



Figura 2. Localização dos pontos de monitoramento de qualidade da água superficial

Quadro 7. Localização geográfica dos pontos de monitoramento de qualidade da água superficial

| Ponto | Coordenadas geográficas | |
|-------|-------------------------|---------------|
| | Latitude | Longitude |
| P01 | 18°51'8.54"S | 48° 5'23.70"O |
| P02 | 18°50'39.32"S | 48° 5'48.14"O |
| P03 | 18°50'4.02"S | 48° 5'42.36"O |
| P04 | 18°47'23.15"S | 48° 8'10.47"O |

O monitoramento é realizado mediante coletas embarcadas, seguindo os procedimentos de coleta e preservação das amostras constantes do Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition” (APHA, 2017), em frascaria apropriada para cada parâmetro, e conservadas inicialmente em baixa temperatura. Após esses procedimentos, as amostras são enviadas para análise, respeitando-se o tempo limite de preservação dos parâmetros. Os métodos das análises físico-químicas seguem os estabelecidos pelo Standard Method for the Examination of the Water and Wastewater, 23rd Edition. Os parâmetros definidos para análise no PMQA são os apresentados abaixo, os quais são comparados aos padrões definidos na Resolução CONAMA 357/2005 para corpos hídricos Classe 2.

Quadro 8. Parâmetros de análise do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Superficial

| Parâmetro | Método de Referência | Parâmetro | Método de Referência |
|---------------------|----------------------|----------------------------|---|
| pH | SMWW 4500-H B | Sulfato | SMWW 4500 SO ₄ ²⁻ |
| Temperatura | SMWW 2550 B | Vanádio | SMWW 3500V |
| Oxigênio Dissolvido | SMWW 4500 O G | Zinco | SMWW 3500Zn |
| Alcalinidade Total | SMWW 2320 B | Sólidos Dissolvidos Totais | SMWW 2540 C |
| Dureza Total | SMWW 2340 C | Sólidos Suspensos Totais | SMWW 2540 D |
| Turbidez | SMWW 2130 B | Fósforo Total | SMWW 4500 P |
| Condutividade | SMWW 2510 B | Nitrogênio total | SMWW 4500 N |
| Alumínio | SMWW 3500AI | Cor Verdadeira | SMWW 2120 C |



| | | | |
|-------------------------|---------------|-------------------------------------|-------------|
| Antimônio | SMWW 3500Sb | Demanda Química de Oxigênio | SMWW 5220 C |
| Arsênio | SMWW 3500As | Demanda Bioquímica de Oxigênio | SMWW 5210 B |
| Bário | SMWW 3500Ba | Óleos e Graxas | SMWW 5520 D |
| Berílio | SMWW 3500Be | Coliformes Totais e termotolerantes | SMWW 9221 E |
| Cádmio | SMWW 3500Cd | Benzeno | SMWW 6200B |
| Chumbo | SMWW 3500Pb | Benzo antraceno | SMWW 6410B |
| Cloreto | SMWW 4110B | Acrilamida | SW-EPA8316 |
| Cobalto | SMWW 3500Co | Benzo pireno | SMWW 6410B |
| Cobre | SMWW 3500Cu | 1,2 Dicloroetano | SMWW 6200B |
| Cromo tri e hexavalente | SMWW 3500Cr | 1,2 Dicloroetano (cis, trans) | SMWW 6200B |
| Ferro Dissolvido | SMWW 3111 B | Diclorometano | SMWW 6200B |
| Fluoreto | SMWW 4500 F-D | Estireno | SMWW 6200B |
| Manganês | SMWW 3111 B | Etilbenzeno | SMWW 6200B |
| Mercúrio | SMWW 3500Hg | Fenóis | SMWW 5530 C |
| Níquel | SMWW 3500Ni | PCBs (somatória) | SMWW 6410B |
| Nitrogênio Nitrato | SMWW 4500 N | Tetracloroeto de Carbono | SMWW 6200B |
| Nitrogênio Nitrito | SMWW 4500 N | Triclorobenzenos | SMWW 6200B |
| Prata | SMWW 3500Ag | Tetracloroetano | SMWW 6200B |
| Selênio | SMWW 3500Se | Tolueno | SMWW 6200B |
| Sódio | SMWW 3500Na | Xileno | SMWW 6200B |

O cronograma de coleta e análises previsto é trimestral com entrega de relatório ao órgão ambiental **anualmente**.

Programa de Monitoramento de Qualidade da Água Subterrânea

A LD Celulose possui um Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Subterrânea que abrange toda a unidade industrial, apresentado à SUPPRI no PCA durante a Fase de solicitação da Licença de Instalação da fábrica da LD Celulose, cujo programa está previsto para ocorrer apenas após o início da operação do empreendimento. É proposto programa de monitoramento da qualidade das águas subterrâneas sob influência da atividade do empreendimento, com 6 pontos de monitoramento (Anexo X do RAS). Os parâmetros definidos nesse programa são apresentados no Anexo X do RAS.



Figura 3. Localização dos pontos de monitoramento do Programa de Monitoramento de Qualidade da Água Subterrânea aplicáveis à Usina de Compostagem

Quadro 9. Localização geográfica dos pontos de monitoramento subterrâneo aplicáveis à Usina de Compostagem

| Ponto | Coordenadas geográficas | |
|-------|-------------------------|---------------|
| | Latitude | Longitude |
| P13 | 18°50'36.29"S | 47°55'10.33"O |
| P14 | 18°50'34.14"S | 47°54'56.88"O |
| P15 | 18°50'32.16"S | 47°54'46.54"O |
| P16 | 18°50'48.89"S | 47°55'7.98"O |
| P17 | 18°50'46.72"S | 47°54'54.56"O |
| P18 | 18°50'44.35"S | 47°54'40.81"O |

O Plano de Monitoramento de Águas Subterrâneas constitui num conjunto de recomendações e procedimentos para o monitoramento da qualidade das águas subterrâneas, de forma a minimizar os impactos ambientais potenciais, identificando quaisquer alterações na qualidade dessas águas, oriundas de vazamentos ou derramamentos acidentais da operação da fábrica, frente aos padrões de qualidade da água subterrânea preconizados na Deliberação Normativa COPAM nº 166/2011, Resolução CONAMA nº 396/1998 e Resolução CONAMA nº 420/2009.

O programa contempla o monitoramento em 18 poços subterrâneos, ao longo da planta industrial da LD Celulose, sendo que, para a avaliação da qualidade da água subterrânea na área da Usina de Compostagem, foram selecionados 6 pontos.

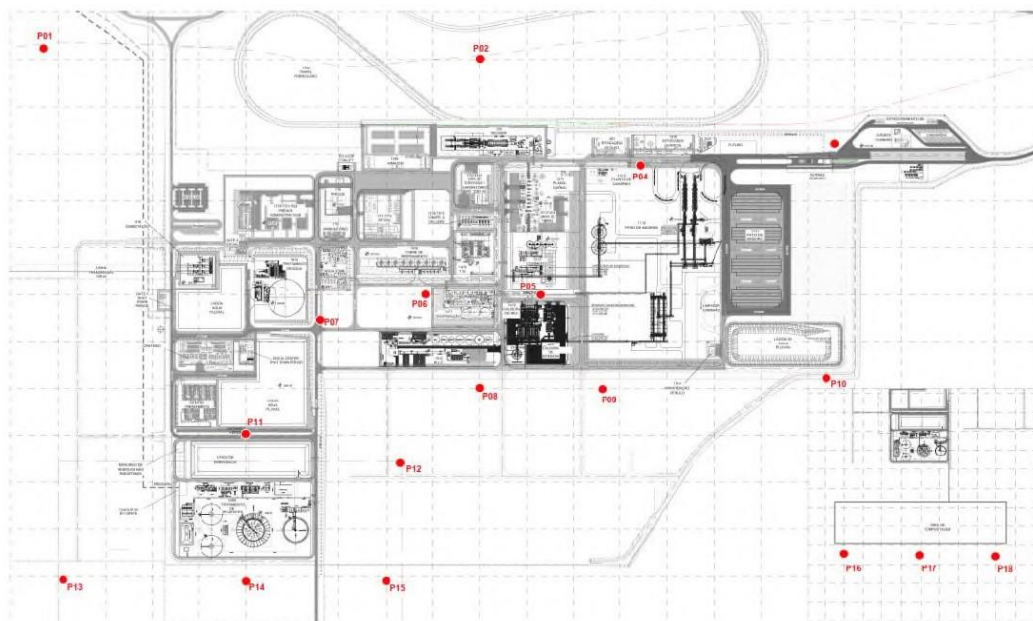


Figura 4. Localização dos pontos de monitoramento do Programa de Monitoramento de Qualidade da Água Subterrânea aplicáveis à Usina de Compostagem

O monitoramento será realizado por meio de coletas de amostras de águas subterrâneas, executadas pelo método de baixa vazão, conforme norma ABNT – NBR 15847/2010 “Amostragem de águas subterrâneas em poços de monitoramento: métodos de purga”. As amostras serão analisadas em laboratórios certificados pela NBR-ISO / IEC 17025: 2005, cujos métodos das análises físico-químicas seguirão os estabelecidos pelo Standard Method for the Examination of the Water and Wastewater, 23^a. Edição.

Os parâmetros de monitoramento correspondem aos parâmetros de campo (pH, condutividade elétrica, temperatura, potencial redox e oxigênio dissolvido), além dos parâmetros, e respectivos métodos de referência, apresentados no quadro a seguir:

Quadro 10. Parâmetros de análise do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Subterrânea

| Parâmetro | Método de Referência | Parâmetro | Método de Referência | Parâmetro | Método de Referência |
|-----------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------|
| Alumínio | SMWW 3500Al | Molibdênio | SMWW 3500Mo | Cloreto de Vinila | SMWW 6200B |
| Antimônio | SMWW 3500Sb | Níquel | SMWW 3500Ni | 1,2 Diclorobenzeno | SMWW 6200B |
| Arsênio | SMWW 3500As | Nitrogênio Nitrato | SMWW 4500 N | 1,4 Diclorobenzeno | SMWW 6200B |
| Bário | SMWW 3500Ba | Nitrogênio Nitrito | SMWW 4500 N | 1,2 Dicloroetano | SMWW 6200B |
| Berílio | SMWW 3500Be | Prata | SMWW 3500Ag | 1,2 Dicloroetano (cis, trans) | SMWW 6200B |
| Cádmio | SMWW 3500Cd | Selênio | SMWW 3500Se | Diclorometano | SMWW 6200B |



| | | | | | |
|----------------------------|-------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------|
| Chumbo | SMWW 3500Pb | Sódio | SMWW 3500Na | Estireno | SMWW 6200B |
| Cloreto | SMWW 4110B | Sólidos Totais Dissolvidos | SMWW 2540 C | Etilbenzeno | SMWW 6200B |
| Cobalto | SMWW 3500Co | Sulfato | SMWW 4500 SO ₄ | Fenóis | SMWW 5530 C |
| Cobre | SMWW 3500Cu | Vanádio | SMWW 3500V | PCBs (somatória) | SMWW 6410B |
| Cromo tri e hexavalente | SMWW 3500Cr | Zinco | SMWW 3500Zn | Tetracloroeto de Carbono | SMWW 6200B |
| Ferro | SMWW 3500Fe | Benzeno | SMWW 6200B | Triclorobenzenos | SMWW 6200B |
| Fluoreto | SMWW 4500 F- D | Benzo antraceno | SMWW 6410B | Tetracloroeteno | SMWW 6200B |
| Manganês | SMWW 3500Mn | Acrilamida | SW-EPA8316 | Tolueno | SMWW 6200B |
| Mercúrio | SMWW 3500Hg | Benzo pireno | SMWW 6410B | Xileno | SMWW 6200B |

Conforme previsto no programa apresentado à SUPPRI, o cronograma de coleta e análises nos referidos poços é **semestral**, com apresentação de relatórios de acompanhamento ao órgão **anualmente**.

Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre

Haverá impacto sobre a fauna durante a implantação e a operação do empreendimento. Neste sentido serão adotadas medidas para a mitigação e o controle dos impactos sobre a fauna na Área Diretamente Afetada pelo empreendimento. Neste sentido, é previsto: dar continuidade na execução do Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre (Apresentado à SUPPRI no PCA durante a Fase de LI da LD Celulose), iniciado durante a implantação da fábrica da LD Celulose, e previsto para continuar durante a operação; implantação de cerca viva ao redor da Usina de compostagem; controle e manutenção da faixa termófila de temperatura (45-65°C) do processo de compostagem, sendo um mecanismo eficiente para eliminação de insetos; cobrir a matéria prima (resíduos industriais) e produto final da compostagem com lona, caso necessário. Não Haverá necessidade de captura, coleta e destinação de fauna

Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)

A LD Celulose dispõe de um Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), com ações que se aplicam à todas as estruturas da unidade industrial da LDC. O referido programa já foi apresentado à SUPPRI no PCA, durante a Fase de solicitação da LI da LD Celulose, cujas diretrizes se aplicam também à Usina de compostagem. Em relação ao monitoramento, a LD Celulose utilizará da planilha padrão adotada pela SEMAD, a qual será preenchida a cada movimentação de resíduos, cujos resultados serão apresentados ao órgão ambiental **anualmente**.



Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos

No que se refere aos efluentes líquidos, para os efluentes da lagoa de água contaminada (proveniente da água pluvial contaminada e da lavagem do galpão de compostagem) e da água limpa da saída da CSAO, haverá lançamento em corpo hídrico, após tratamento, visto que esses serão direcionados para a Estação de Tratamento de Efluentes – ETE da LD Celulose. Dessa forma, para esses efluentes se aplica o Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos, o qual possui os parâmetros e frequência de análise apresentados adiante. A frequência de apresentação dos resultados ao órgão ambiental será **semestral**.

Quadro 11. Parâmetros de monitoramento de efluentes líquidos na saída do tratamento na ETE

| Parâmetro | Frequência | Método de análise |
|------------------------------|------------|-------------------|
| Vazão | Online | - |
| pH | Online | SMWW 4500 |
| Temperatura | Online | SMWW 2550B |
| Condutividade | Online | SMWW 2510B |
| DQO | Online | SMWW 5220D |
| Carbono orgânico total (TOC) | Online | SMWW 5310 |
| Sólidos suspensos | Diária | SMWW 2540D |
| Sólidos sedimentáveis | Diária | SMWW 2540F |
| Cor | Diária | SMWW 2120B |
| DBO _{5,20} | 2X/semana | SMWW 5210B |
| P total | Mensal | SMWW 4500P |
| N total | Mensal | SMWW 4500N |
| | | |

Em relação aos efluentes sanitários, conforme justificativa apresentada no Anexo III, destaca-se que não haverá lançamento em corpo d'água.

Controle Processual

Trata-se de análise documental do processo administrativo PA SLA 894/2022 formalizado pelo empreendedor LD Celulose S.A, visando a Licença Ambiental Simplificada – LAS/RAS para a atividade de Compostagem de resíduos industriais (F-05-05-3), a ser executada no Município de Indianópolis, em Minas Gerais. O empreendimento possui porte grande e potencial poluidor médio, sendo classificado como classe 4, conforme previsto na Deliberação Normativa 217/2017.

Da competência para análise e julgamento

A Superintendência de Projetos Prioritários - SUPPRI, criada no art. 5º da Lei Estadual 21.972/2016, tem suas atribuições dispostas no art. 17 do Decreto Estadual 47.787/2019, e dentre elas, está analisar os processos de licenciamento ambiental e



de autorização para intervenção ambiental de empreendimentos ou atividades considerados prioritários.

Considerando-se o disposto nos artigos 24 e 25 da Lei nº 21.972/2016, o empreendimento da LD Celulose, para implantação de unidade industrial de produção de celulose solúvel, foi considerado prioritário pelo Grupo Coordenador de Políticas Públicas de Desenvolvimento Econômico Sustentável em 10 de dezembro de 2018, determinando que sua análise e dos demais processos vinculados fosse realizada pela SUPPRI, (Deliberação GCPPDES nº 24/18). O presente processo pretende regulamentar a usina de compostagem industrial para receber resíduos do site industrial da LD Celulose, logo compete à SUPPRI a sua análise.

Já no que tange ao julgamento, considerando que se trata de empreendimento de grande porte e médio potencial poluidor, de acordo com o inciso III do art. 14 da Lei nº 21.972/2016 e o inciso III do art. 3º do Decreto nº 46.953/2016, compete ao COPAM decidir, por meio de suas câmaras técnicas, o presente feito. No caso em tela, cabe à Câmara de Atividades Industriais – CID decidir sobre o requerimento feito, como dispõe o art. 14, § 1º, II do referido Decreto.

Da alteração de Modalidade

O Decreto 47.383/2018, em seu artigo 14, prevê as modalidades de licenciamento ambiental e permite que o órgão ambiental determine que o licenciamento se proceda em quaisquer de suas modalidades, independentemente do enquadramento inicial, com base em critérios técnicos. Tal previsão também pode ser encontrada na DN 217/2017, no §5º do artigo 8º.

Importante destacar que de acordo com os parâmetros informados, o empreendimento em análise se caracteriza como porte grande, potencial poluidor médio e fator locacional 0, sendo enquadrado como classe 4 e modalidade inicial fixada em LAC1 conforme Anexo único da DN 217/2017. Ocorre que em 16 de setembro de 2021 o empreendedor solicitou reorientação do processo para LAS/RAS informando se tratar de atividade prevista como uma das etapas do tratamento de resíduos industriais, que inicialmente seria terceirizada, motivo pelo qual não foi listada no licenciamento do site industrial. (35334711)

Considerando que os impactos foram analisados e medidas mitigadoras foram estabelecidas nas fases de LP e LI do site industrial, e que a implantação e operação ocorrerá em área antropizada, sem a necessidade de supressão de vegetação ou intervenções em recursos hídricos, o órgão ambiental acatou o pedido de reorientação de modalidade, conforme consta no Relatório Técnico nº 68/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021 (38260834).

Ressalta-se que essa reorientação de modalidade não implica em alteração da classe ou porte do empreendimento, limitando-se apenas a modalidade de licenciamento ou exigência de estudos, nos termos da Instrução de Serviço Sisema 01/2018.



Da documentação apresentada

O presente processo tramita integralmente de forma digital no Sistema de Licenciamento Ambiental. O empreendedor apresentou os documentos solicitados, dentre os quais mencionamos:

- a) Solicitação de licença ambiental, com Relatório Ambiental Simplificado – RAS, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e Cadastro Técnico Federal - CTF do profissional responsável, em atendimento ao § 7º do art. 17 da DN 217/2017 e art. 9º da Lei 6.938/81.
- b) Documentos de identificação do empreendedor: CTF, Estatuto Social acompanhado das atas de assembleia geral, bem como atas de reunião do Conselho de Administração, procurações e documentos pessoais dos representantes legais;
- c) Declaração de conformidade do Município de Indianópolis;
- d) Certidão da matrícula imóvel Fazenda Nova Monte Carmelo;
- e) Publicação do pedido de licença no Diário Oficial;
- f) Deliberação GCPPDES nº 24/18, de 10/12/2018;

Publicidade do Processo de Licenciamento

Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto no art. 30 da DN 217/017, a solicitação da Licença Ambiental foi publicada pelo órgão ambiental no Diário Oficial de 22 de fevereiro de 2022, obedecendo ao prazo de até 20 (vinte) dias, contados da formalização do processo, conforme o §3º do referido artigo.

Na hipótese de licenciamento na modalidade LAS/RAS, as publicações realizadas pelo empreendedor em jornal local estão dispensadas, de acordo com o §2º do referido artigo.

Declaração de Conformidade Municipal

Consta nos autos a Declaração emitida pelo Município de Indianópolis, datada de 17 de fevereiro de 2022 e assinada pela Secretária de Meio Ambiente e Planejamento, Adairlei Aparecida da Silva Borges, atestando que a atividade de compostagem de resíduos industriais (F-05-05-3) em área útil de 20 hectares está em conformidade com as leis municipais.

Demais documentos e informações

Considerando que a instalação da usina de compostagem está prevista na ADA do empreendimento, as exigências relacionadas à propriedade já foram devidamente analisadas nas licenças anteriores do empreendimento. Por se tratar de área já antropizada, não estão previstas intervenções ambientais passíveis de autorização.



Os custos de análise foram devidamente quitados conforme consta no Sistema de Licenciamento Ambiental- SLA, na aba de “pagamentos – Lista de custos”

Conclusão

Este parecer foi elaborado e fundamentado pelas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), e sugere o deferimento da Licença Ambiental Simplificada para a atividade de Compostagem de resíduos industriais, no município de Indianópolis/MG.

Tratam os autos de Processo de Licenciamento Simplificado, cuja licença deve ser outorgada com prazo de validade de 10 (dez) anos conforme prevê o inciso IV do art. 15 do Decreto Estadual 47.383/2018.

Considerando que os programas e monitoramentos propostos são compartilhados com a licença de operação principal do empreendimento conforme processo SLA 6223/2021/2021 o empreendedor deverá apresentar conforme periodicidade proposta os relatórios de controle ambiental no processo em questão.

Salienta-se que os estudos apresentados são de responsabilidade dos profissionais que o elaboraram e do empreendedor, conforme prevê o art. 11 da Resolução CONAMA 237/1997.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada

| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
|------|----------------------------|--------|
| ---- | ----- | ----- |

*** Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.**

IMPORTANTE

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.