



## **Resumo**

A Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda - PLANEP atua no ramo de tratamento químico para preservação de madeira desde meados de 2006 e está localizada na Fazenda Capão dos Porcos, BR 153, km 637, zona rural do município de Curvelo.

Em 05/03/2015, foi formalizado, na Supram Central Metropolitana , o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 22747/2005/007/2015, referente à renovação da Licença de Operação PA nº 22747/2005/004/2010 - LO nº 167/2011, com validade até 04/07/2015 e PA nº 22747/2005/002/2010 – LO nº 130, com validade até 30/05/2017.

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento tem capacidade instalada para produção nominal de 175.200 m<sup>3</sup>/ano de madeira tratada.

Possui área total de 2.811,3 ha e conta com 76 colaboradores.

A etapa vistoria foi realizada de forma remota, considerando o cenário de pandemia do Covid 19. De acordo com orientação do Estado, nessa situação atípica, cabe à Administração Pública a condução dos seus serviços também com certo grau de atipicidade, porém com prudência, juridicidade e proporcionalidade. Assim, o caminho sugerido, inclusive, pela edição da Resolução Conjunta Semad, IEF, Igam e Feam nº 2.959/2020, normativa que, além de estabelecer procedimentos para eventuais vistorias, fornece impulso à análise concreta acerca da adoção de métodos alternativos e, principalmente, com amparo tecnológico, para a realização de atividades de forma remota, sempre que possível.

Sendo assim, além da análise do Relatório de Desempenho Ambiental – RADA, a Supram SM se utilizou de meios remotos, tais como imagens de satélites e relatórios fotográficos para a análise do processo de licenciamento ambiental.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento do processo industrial e ao consumo humano, provém de duas captações em poço tubular, Processo nº 9788/2016, Portaria nº1300834/2020 com validade até 29/01/2030 e Processo nº 17120/2017, Portaria nº. 01125/2012, atualmente em fase de revalidação. Considerando que o pedido foi formalizado até a data limite de vigência da Portaria, a outorga se encontra automaticamente prorrogada, conforme previsto no artigo 13 da Portaria IGAM 48/2019. A energia é fornecida pela CEMIG.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, estando este instalado em zona rural e, portanto, apresentou área de reserva legal não inferior a 20% do imóvel, registrada sob o número de matrícula M- 22.919, Livro 2 perante o Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Curvelo/MG.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento serão objeto de adequado tratamento, sendo o efluente sanitário direcionados para um sistema composto por tanque séptico/filtro anaeróbico e o lançado é feito em sumidouro. Não há efluente industrial, o sistema de tratamento da madeira ocorre em autoclave com circuito fechado.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se



ajustados às exigências normativas.

Cabe ressaltar que as condicionantes impostas nas licenças anteriores foram apreciadas e cumpridas de forma satisfatória, conforme demonstrado ao longo do presente parecer.

Desta forma, a Supram Sul de Minas sugere o deferimento do pedido de renovação da licença de operação do empreendimento Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda - PLANEP.



## 2. Introdução.

### 1. Contexto histórico.

A Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda - PLANEP está localizada na Fazenda Capão dos Porcos, BR 153, km 637, zona rural do município de Curvelo e está em operação desde meados de 2006.

Considerando o disposto no art. 36, inciso III da Deliberação Normativa Copam nº 217/2017, o empreendimento optou pela continuidade da tramitação do processo nº 22747/2005/007/2015 nos moldes disciplinados na Deliberação Normativa Copam nº 74/04.

A atividade desenvolvida pelo empreendimento, conforme redação na Deliberação Normativa Copam nº. 74/04 é “**G-03-07-7 - Tratamento químico para preservação de madeira**”, potencial poluidor/degradador **Grande**, com produção nominal de 175.200 m<sup>3</sup>/ano, sendo, portanto, de porte **Grande**, enquadrando na **classe 6**.

O referido processo está sob análise da Supram Sul de Minas em decorrência de análise conjunta entre esta superintendência e Supram Central Metropolitana, para suporte na redução de passivo de processos administrativos, sem prejuízo a competência de ato decisório, conforme orientação da Assessoria Jurídica da Semad mediante Memorando SEMAD/ASJUR. n. 155/2018.

A etapa vistoria foi realizada de forma remota, considerando o cenário de pandemia do Covid 19. De acordo com orientação do Estado, nessa situação atípica, cabe à Administração Pública a condução dos seus serviços também com certo grau de atipicidade, porém com prudência, juridicidade e proporcionalidade. Assim, o caminho sugerido, inclusive, pela edição da Resolução Conjunta Semad, IEF, Igam e Feam nº 2.959/2020, normativa que, além de estabelecer procedimentos para eventuais vistorias, fornece impulso à análise concreta acerca da adoção de métodos alternativos e, principalmente, com amparo tecnológico, para a realização de atividades de forma remota, sempre que possível.

Sendo assim, além da análise do Relatório de Desempenho Ambiental – RADA, a Supram SM se utilizou de meios remotos, tais como imagens de satélites e relatórios fotográficos para a análise do processo de licenciamento ambiental.



O empreendimento é detentor do registro nº 2627289 no Cadastro Técnico Federal – CTF do IBAMA.

O empreendimento possui os seguintes Certificados de Registro junto ao Instituto Estadual de Florestas – IEF:

- Tratamento de Madeira - Usina de tratamento de madeira nº 10937/2020;
- Extrator/Fornecedor de Produtos e Subprodutos da Flora - Toras ou Toretes nº 10954/2020;
- Extrator/Fornecedor de Produtos e Subprodutos da Flora – Lenha nº 10928/2020;
- Comerciante de Produtos e Subprodutos da Flora - Toras, Toretes, Mourões,etc nº 10935/2020;
- Comerciante de Produtos e Subprodutos da Flora - Lenha e Cavaco nº 10925/2020.

A área do empreendimento possui galpões para as atividades de tratamento de madeira (autoclave I e autoclave II) com piso impermeabilizado, escritório, oficina e refeitório.

As etapas do processo de tratamento da madeira são: Classificação das peças, Preparação das peças (furo, corte e lixa), Carregamento das vagonetas, Aplicação de Vácuo, Balanceamento da solução na autoclave, Aplicação de Pressurização, Aplicação de Vácuo, Respingo, Fixação final e Expedição.

O estudo que subsidiou a análise da solicitação de renovação da licença de operação foi o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental-RADA, elaborado pelo Engenheiro Florestal Sandro Longuinho de Oliveira, CREA MG-83067/D e ART: 2308005, o Geógrafo Cláudio Manoel Uemoto Maia, CREA MG 88995/D e ART: 2308073 e o Bólogo Fabiano Dias Lopes Goulart, CRBio 044566/04-D e ART: 2015/01256.

A implementação das medidas mitigadoras e o funcionamento e monitoramento das mesmas, são de inteira responsabilidade do empreendedor e/ou do responsável técnico pelo empreendimento.

### **3. Caracterização do empreendimento.**

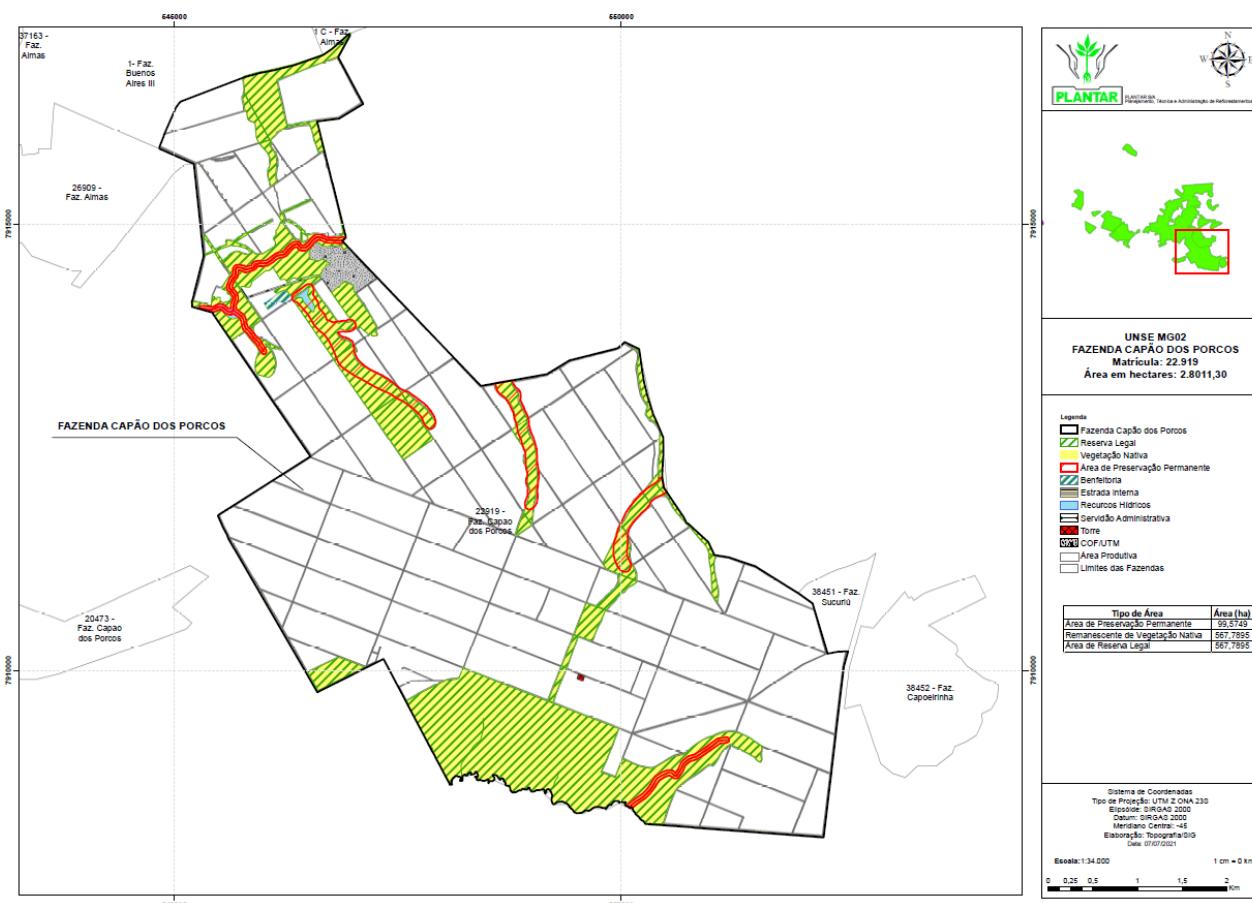
O empreendimento está localizado sob coordenadas UTM 23K 546904.28 mE e 7914581.07 mS, no imóvel rural denominado Fazenda Capão dos Porcos, BR 153, km 637,



zona rural do município de Curvelo. A Figura 01 abaixo ilustra a área da Fazenda Capão dos Porcos, a Unidade de Tratamento de Madeira - UTM e seu entorno e a Figura 2 a planta de uso e ocupação do solo.



**FIGURA 01:** Imagem de satélite do empreendimento e seu entorno. Fonte: *Google Earth*.



**Figura 2:** Planta de Uso e ocupação do Solo.

Possui área total de 2.811,3 ha e conta com 76 colaboradores.

As máquinas e implementos consistem em 03 (três) gruas florestais, 01 (uma) carregadeira, 2 (dois) tratores e 02 (duas) escavadeiras.

O processo produtivo da usina de tratamento de madeira localizada na Fazenda Capão dos Porcos foi projetada e montada com a supervisão técnica da Montana Química S/A, inicia com o recebimento das peças de madeira provenientes das áreas de reflorestamento do Grupo Plantar.

As peças de madeira constituem-se de mourões, estacas e palanques advindos de madeira de reflorestamento destinados ao tratamento com os preservantes químicos Osmose K33C, Tanalith e Alcatrão Vegetal.

Após o recebimento, as peças passam por processo de classificação e separação, ocorrendo o descasque e a aparação das pontas através de serra circular ou motosserra.



O consumo de matéria prima mensal é de, aproximadamente, 8.000 m<sup>3</sup>.

O material é destinado às autoclaves através de vagonetas que se deslocam sobre trilhos localizados sob piso impermeabilizado, com canaletas de contenção e destinação de efluentes. Após o carregamento completo, as autoclaves são hermeticamente fechadas e submetidas, por ação da bomba de vácuo, à uma pressão negativa de 550 mmHg durante 30 minutos para a retirada do ar existente no interior das fibras da madeira, com o fito de possibilitar o posterior preenchimento com os preservativos químicos (Osmose K33C, Tanolith).

Realiza-se, então, o carregamento dos preservativos nas autoclaves em solução aquosa entre 2 a 3 %, por bombeamento, em volume adequado para as dimensões e tipos de peça a serem tratadas - aproximadamente de 6,5 kg/m<sup>3</sup> para mourões e 11 kg/m<sup>3</sup> para postes. É realizada a pressurização a 18 kgf/cm<sup>2</sup> com o objetivo de injetar a solução contendo os princípios ativos no interior das fibras da madeira.

Por fim, após a aplicação dos preservantes, aciona-se as bombas de vácuo para retirada do excesso de preservativo e de retorno para a recuperação do composto de tratamento químico, o qual é totalmente devolvido ao reservatório de solução, evitando qualquer tipo de derramamento sobre o solo.

O sistema de vácuo é operado em circuito fechado não permitindo o escape de vapores do preservativo para o exterior do sistema de bombeamento e tancagem.

Após o processo de autoclavagem as peças são retiradas, ainda nas vagonetas, para área de respingo e permanecem nesta área por 3 horas, quando ocorre a fixação primária. A área de respingo consiste em local pavimentado, com concreto impermeabilizado, dotado de sistema de drenagem que leva o material escorrido até o fosso de recolhimento do sistema de autoclavagem (bacia de contenção), os quais são reaproveitados no próximo tratamento através de filtragem e balanceamento do teor necessário; tudo em circuito fechado.

DETERMINA-SE que seja realizada a manutenção das “áreas de respingo” para não haver contaminação do solo.

Como os resultados do monitoramento encontram-se dentro dos parâmetros admitidos na legislação em vigor, demonstrando a eficiência do sistema de tratamento fechado adotado



na UTM, bem como de todas as demais medidas de controle ambiental adotadas, a equipe técnica da Supram Sul de Minas opina pela não necessidade da continuidade do monitoramento das águas subterrâneas e nem do solo.

DETERMINA-SE que seja Comunicado a SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA a respeito de qualquer modificação nos equipamentos e/ou processos que causem qualquer mudança em algum parâmetro ambiental.

A fixação primária consiste na reação dos princípios ativos da solução preservativa com a celulose das paredes das fibras, formando compostos salinos estáveis (não lixiviáveis).

Todo o processo de autoclavagem ocorre entre 2 (duas) e 3 (três) horas.

Após o descarregamento das autoclaves, as cascas e terras são removidas periodicamente e tratadas como resíduos sólidos - Classe I. Estes resíduos são estocados no depósito temporário de resíduos, para posteriormente serem destinados à empresa Essencis MG Soluções Ambientais S/A .

Todas as fases do processo são executadas à temperatura ambiente. Desta forma, a secagem do material depende da temperatura ambiente e da umidade relativa do ar.

Após estas quatro etapas, o material é transportado para o pátio de estocagem ao ar livre, para secagem final (período de fixação final).

A madeira tratada não apresenta risco de manipulação e, tampouco, perigo à saúde humana e/ou perigo à salubridade ambiental na medida em que, após a secagem final, não ocorre a liberação do produto já fixado no interior das fibras. As autoclaves operam durante 24 h/dia e possuem capacidade nominal de tratamento de, aproximadamente, 480 m<sup>3</sup>/dia.

Importante frisar que a transferência dos produtos para os tanques de armazenamento é realizada por bombeamento mecânico, sem contato manual. Os contentores ou contêineres responsáveis pelo transporte dos produtos retornam para o fabricante.

Todo o sistema de circulação da solução preservativa é realizado no fosso de contenção (tanque de solução, autoclave, motobombas, válvulas e tubulações) com a finalidade de confinar a solução preservativa. Mesmo em caso de vazamento, o sistema permite o recolhimento e reutilização do líquido vazado.



O fosso possui capacidade de 92.000 litros e localiza-se abaixo da autoclave, em área integralmente impermeabilizada. É neste fosso que é recolhido o excesso de solução que escorre durante a descarga do produto tratado, vazamentos acidentais dos tanques de solução e tubulações e área de respingo, pois, como dito, as linhas das vagonetas são construídas sobre área impermeabilizada com drenagem direcionada.

DETERMINA-SE que seja realizada a manutenção das redes de drenagem dos efluentes para o fosso, gerados nas áreas de armazenamento de produto químico e resíduos.

Para a operação de diluição, até a solução final entre 2 e 3%, será utilizado o sistema de Drum Flusher, todo automatizado, sem contato manual, permitindo o balanceamento da solução com segurança.

Os colaboradores diretamente ligados na operação da UTM são treinados quanto aos aspectos de segurança da usina com base no “manual de Operação da Usina”, fornecido pelo fabricante, com orientações sobre riscos à saúde, higiene e utilização de EPIs, cuidados ambientais e cuidados com a solução preservativa.

A solução preservativa, composto químico denominado CCA (Arsenato de Cobre Cromatado) é um produto de Classificação Toxicológica I, conforme padronização do Ministério da Saúde, tanto na forma concentrada como em solução aquosa. O CCA é hidrossolúvel, de consistência líquida e de coloração castanho escuro.

Embora seja solúvel em água, não ocorre lixiviação da madeira, pois ocorre reação química com a molécula de celulose, resultando em compostos insolúveis e fixados através de ligações químicas nas fibras, garantindo efeito residual de preservação e imunização da madeira.

#### 4. Recursos Hídricos

O volume total de água consumido no empreendimento levando-se em consideração as operações realizadas pelas duas autoclaves é, em **média**, de **182,7 m<sup>3</sup>/dia e 5.481,00 m<sup>3</sup>/mês**.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento do processo industrial e ao consumo humano, provém de duas captações em poço tubular.



O empreendimento possui outorga para captação subterrânea por meio de poço tubular Processo nº 9788/2016, Portaria nº. 1300834/2020, com vazão outorgada de 11 m<sup>3</sup>/h, durante 08 horas e (12) doze meses por ano, com validade até 29/01/2030. Possui também outorga para captação subterrânea por meio de poço tubular processo nº 17120/2017, Portaria nº. 01125/2012, atualmente em fase de revalidação, com vazão de 9,0 m<sup>3</sup>/hora, durante 15:45 horas (12) doze meses por ano.

Considerando que o pedido foi formalizado até a data limite de vigência da Portaria, a outorga se encontra automaticamente prorrogada, conforme previsto no artigo 13 da Portaria IGAM 48/2019.

Considerando a disponibilidade hídrica oferecida pelas outorgas vigentes, tem-se que o volume máximo de captação de água permitida é suficiente para acobertar o consumo médio necessário às operações do empreendimento, conforme quadro abaixo:

Balanço Hídrico - Oferta X Demanda			
Classificação	Dia	Mês	Ano
Oferta	229,75	6.892,50	83.858,75
Demandas	182,70	5.481,00	66.430,00

Valores expressos em m<sup>3</sup>

Ainda no que tange ao balanço hídrico, vide, abaixo, informações do consumo de água demandada pela operação, bem como pelos outros usos inerentes à UTM:

Consumo água autoclave I	
8.000	L/tratamento
8	m <sup>3</sup> /tratamento
8	tratamentos/dia
64	m <sup>3</sup> /dia
1.920	m <sup>3</sup> /mês

Consumo água autoclave II	
9.600	L/tratamento
10	m <sup>3</sup> /tratamento
8	tratamentos/dia
80	m <sup>3</sup> /dia
2.400	m <sup>3</sup> /mês

Desritivo - Consumo de Água	
Autoclaves	144
Consumo Humano	10,5
Outros Usos	28,2
Total	182,7

Valores expressos em m<sup>3</sup>



## 5. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente- APP

A Fazenda Capão dos Porcos, onde está a Unidade de Preservação de Madeira, apresenta área total de 2.811,3ha, de acordo com matrícula de imóvel 22.919 – Cartório de Registro de Imóveis - Comarca de Curvelo. Conforme averbação 03 nesta matrícula, em março de 2002, ficou preservada como Reserva Legal uma área total de 2.779,76ha. Esta área é o somatório de áreas de Reserva Legal da Fazenda Capão dos Porcos e de outras fazendas.

Foi informado pelo empreendimento e também verificado na IDE-Sisema que as áreas de reserva legal, encontram-se devidamente ocupadas por vegetação nativa em diferentes estágios de regeneração, encontrando-se, ainda, devidamente identificadas por meio de placas informativas e de advertência, contando, ainda, com sistema de vigilância patrimonial em funcionamento 24 (vinte e quatro horas) por dia, realizada pela Central de Monitoramento Remoto e, ainda, por meio de monitoramento presencial realizado por monitores motorizados que percorrem as áreas de reserva legal diariamente a fim de monitorar, controlar, evitar, identificar e coibir qualquer tipo de ação ilegal ou intervenção irregular.

Conforme informado e verificado na IDE-Sisema as APP's existentes no imóvel estão ocupadas por vegetação nativa em diferentes estágios de regeneração.

De acordo com os estudos, nesta fase do empreendimento não haverá intervenções ambientais passíveis de regularização (intervenção em APP e/ou supressão de vegetação nativa).

## 6. Compensações.

Não há incidência de compensações.

## 7. Programa de Educação Ambiental – PEA

Consta no Parecer Único nº 200/2011 referente ao processo de licenciamento ambiental nº 22747/2005/002/2010 que o empreendimento realiza programas de treinamento junto aos funcionários, visando à capacitação e conscientização de seus trabalhadores, sendo realizados treinamentos de capacitação, palestras de sensibilização, ações preventivas e corretivas, produção de cartilhas e jornais informativos.



De acordo com os estudos apresentados o empreendimento conta com aproximadamente 76 colaboradores. A equipe técnica entende que é necessário a apresentação de um projeto executivo para o público interno. Deverá ser contemplado neste projeto o Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSP) que norteará e subsidiará a construção e implementação do PEA.

Vale lembrar que o PEA é de longa duração, de caráter contínuo e deverá ser executado ao longo de toda a fase da Licença, neste caso de operação da atividade, devendo ser encerrado somente após a desativação deste ou após o vencimento da licença ambiental, nos casos em que não houver revalidação da mesma.

Como o empreendimento não impacta grupos populacionais, mas somente o público interno, a equipe técnica entendeu a importância da apresentação do PEA para o público interno, ainda que o empreendimento esteja em fase de Renovação de Licença de Operação.

A **Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017**, alterada pela **Deliberação Normativa COPAM nº 238/2020** estabelece as diretrizes e os procedimentos para elaboração e execução do Programa de Educação Ambiental - PEA - nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades listados na Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.

Conforme Deliberação Normativa COPAM nº 238/2020 na seu art. 1º e § 2º consta que em virtude das características, localização, impactos e grupos sociais da Área de Abrangência da Educação Ambiental - Abea – do empreendimento ou atividade, o órgão ambiental poderá determinar a elaboração e execução do PEA nos casos necessários, devidamente motivado, independentemente do tipo dos estudos apresentados.

O PEA busca desenvolver processos de ensino-aprendizagem que contemplem as populações afetadas e os trabalhadores envolvidos, proporcionando condições para que esses possam compreender sua realidade e as potencialidades locais, seus problemas socioambientais e melhorias, e como evitar, controlar ou mitigar os impactos socioambientais e conhecer as medidas de controle ambiental dos empreendimentos.

Desta forma, a equipe técnica da SUPRAM SM determina, em **condicionante**, a apresentação de projeto executivo referente ao Programa de Educação Ambiental - PEA a



ser desenvolvido de acordo com o que estabelece o termo de referência existente nas Deliberações Normativas citadas. Posteriormente o empreendimento deverá apresentar relatórios e formulários de acompanhamento de execução das ações propostas.

## **8. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.**

### **8.1 Efluentes líquidos.**

As atividades inerentes ao tratamento de madeira ocorrem em circuito fechado. Todo o sistema de circulação da solução preservativa é realizado no fosso de contenção (tanque de solução, autoclave, motobombas, válvulas e tubulações) com a finalidade de confinar a solução preservativa. Mesmo em caso de vazamento, o sistema permite o recolhimento e reutilização do líquido vazado.

Há geração de efluente doméstico proveniente dos sanitários e refeitório utilizados pelos colaboradores do empreendimento.

As águas pluviais incidentes no empreendimento infiltram no solo, tendo em vista que grande parte do terreno é permeável.

#### **Medida(s) mitigadora(s):**

A área de respingo consiste em local pavimentado, com concreto impermeabilizado, dotado de sistema de drenagem que leva o material escorrido até o fosso de recolhimento do sistema de autoclavagem (bacia de contenção), os quais são reaproveitados no próximo tratamento através de filtragem e balanceamento do teor necessário; tudo em circuito fechado.

Os efluentes sanitários gerados no escritório, no refeitório e no recanto dos caminhoneiros são tratados em um sistema composto por tanque séptico/filtro anaeróbico projetados e implantados em conformidade com as especificações estabelecidas nas normas técnicas em vigor, especialmente ABNT NBR Nº 7229:1993 e 13969:1997, responsáveis por estabelecer regras para a elaboração de projetos, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e unidades complementares. Após a retenção das partículas sólidas e complementação do tratamento por meio da estabilização do material orgânico, o efluente é direcionado, também por tubulação, ao terceiro e último tanque, chamado de sumidouro. No sumidouro o efluente já tratado é conduzido por fluxo descendente à câmaras (orifícios) que permite a percolação do efluente tratado diretamente no solo.



DETERMINA-SE que o sistema de tratamento dos efluentes líquidos sanitários sejam corretamente dimensionados, incluindo o sumidouro, em conformidade com as normas técnicas NBR/ABNT pertinentes, bem como que as manutenções e limpezas sejam realizadas a rigor. Dessa forma, o sistema responderá conforme foi projetado, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento do sistema.

O empreendedor utiliza ainda produtos de limpeza biodegradáveis a fim de assegurar que a manutenção da assepsia local não comprometa o funcionamento e a eficiência de tratamento das fossas sépticas.

Realiza, ainda, com periodicidade semestral e a bem da manutenção da colônia de bactérias responsáveis pelo tratamento do lodo sanitário, a reposição destes microorganismos através da compra de produtos como o Bio Liq WT, responsável pela recolonização necessária ao tratamento do lodo.

É realizada checagem periódica de todas estruturas, principalmente tubulação, filtros e caixas de inspeção, a fim de verificar eventuais entupimentos e presença de materiais obstrutores porventura descartados na fossa. Reformas para garantir a vedação total do tanque séptico e filtro e/ou para a substituição de peças/componentes é outra providência utilizada pelo empreendedor para garantir a eficiência do sistema de tratamento.

## **8.2 Resíduos Sólidos.**

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são resíduos comuns (lixo comum/resíduos sanitários), resíduos recicláveis (papel, plástico, papelão, vidro), resíduos perigosos (classe I – resíduos de CCA, materiais contaminados por CCA) e os resíduos (lodo) do sistema de tratamento de efluente sanitário.

### **Medida(s) mitigadora(s):**

Os resíduos comuns como os orgânicos e sanitários são destinados ao Aterro Sanitário do Município de Curvelo.



Os resíduos recicláveis são destinados a Associação Curvelana dos Catadores de Recicláveis e os resíduos perigosos são recolhidos pela empresa Essencis MG Soluções Ambientais S/A e enviados para destinação final.

A retirado do lodo do sistema de tratamento de efluente sanitário é feita por caminhão limpa fossa e posteriormente destinado para a ETE da Copasa do município de Curvelo.

Cabe ressaltar que toda a destinação deverá ser para empreendimentos regularizados ambientalmente.

### **8.3 Emissões atmosféricas.**

Os únicos efluentes atmosféricos emitidos nas dependências da UTM são aqueles provenientes dos canos de descarga das máquinas e implementos utilizados nas operações, bem como pelos geradores de energia acionados nos casos de emergência.

#### **Medida(s) mitigadora(s):**

Apesar da insignificância das emissões atmosféricas para ocasionar impactos ambientais ou a saúde humana, destaca-se a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) por parte de todos os colaboradores que atuam no processo produtivo, bem como por todos os demais usuários da UTM, em especial, de máscaras faciais.

### **8.4 Ruídos.**

As fontes de ruídos são aquelas provenientes das máquinas, implementos e dos equipamentos utilizados no processo de tratamento químico da madeira.

#### **Medida(s) mitigadora(s):**

Como medida mitigadora deverá ser feita a manutenção adequada das máquinas, implementos e equipamentos. O fato do empreendimento situar em zona rural vislumbra-se como um fator atenuante. Todos os colaboradores utilizam Equipamentos de Proteção Individual (EPI).



## 9. Cumprimento de Condicionantes

**Condicionantes estabelecidas no Processo Administrativo nº 22747/2005/002/2010, Parecer Único nº 200/2011, concedida em 30/05/2011, válida até 30/05/2017.**

ITEM	DESCRÍÇÃO	PRAZO
1	Realizar a manutenção das redes de drenagem dos efluentes para o fosso, gerados nas áreas de armazenamento de produto (Tanolith e Osmose K 33 C) e resíduos.	Durante a validade da Licença
2	Comunicar ao SISEMA por meio da SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA a respeito de qualquer modificação nos equipamentos e/ou processos que causem qualquer mudança em algum parâmetro ambiental.	Durante a validade da Licença
3	Executar o programa de auto-monitoramento dos efluentes líquidos sanitários, água subterrânea e resíduos sólidos conforme definido no Anexo II.	Durante a validade da Licença
4	Realizar a manutenção das "áreas de respingo", afim de garantir que todo respingo de solução preservativa mantenha-se no piso impermeável com caimento para o fosso e, assim, não ocorra escorramento deste efluente para o solo "nú".	Durante a validade da Licença
5	Enviar relatório fotográfico comprovando a impermeabilização e drenagem da área de respingo.	Semestral
6	Adequar a destinação de todos os pontos de lançamento de efluentes sanitários, devidamente dimensionadas pelo número de usuários, com sistema de fossa séptica, de acordo com as normas técnicas vigentes, implantando as adequações necessárias.	60 dias*

(\*) Contado a partir da data de concessão da licença.

### Condicionante 01: cumprida

As atividades inerentes ao tratamento de madeira ocorrem em circuito fechado. O fosso possui capacidade de 92.000 litros e localiza-se abaixo da autoclave, em área integralmente impermeabilizada. É neste fosso que é recolhido o excesso de solução que escorre durante a descarga do produto tratado, vazamentos accidentais dos tanques de solução e tubulações e área de respingo, pois, as linhas das vagonetas são construídas sobre área impermeabilizada com drenagem direcionada.

Conforme informado no RADA são realizadas todas as manutenções necessárias e todo excesso de solução é reutilizada, não havendo perdas.



## Condicionante 02: cumprida

Conforme informado e verificado o empreendimento vem cumprindo esta condicionante demonstrando sua viabilidade ambiental.

## Condicionante 03: cumprida parcialmente

O Núcleo de Controle Ambiental do Sul de Minas - NUCAM SM realizou o acompanhamento da condicionante 3 que também estão estabelecidas no PA nº 22747/2005/004/2010 até o mês de fevereiro de 2021, conforme Auto de Fiscalização - AF nº 105528/2021.

### 1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência
Entrada e saída dos sistemas de tratamento dos esgotos sanitários	pH, Sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DQO, DBO, Óleo e Graxas e ABS	Semestral
Monitoramento das águas subterrâneas	Arsênio, Cromo e Cobre	Semestral. Epoca: no período de máxima de chuvas (entre meses de dezembro a fevereiro) e no período de mínimas de chuvas (entre meses de junho a agosto).

### 1. Efluentes Líquidos

Entrada e Saída do Sistema de Esgoto Sanitário: no período deveriam ter sido entregues 19 protocolos (semestrais). Foram entregues os seguintes protocolos referentes a análise: R0289543/2012-30/08/2012; R0328286/2012-06/12/2012; R0369122/2016-22/12/2016; R0369146/2016-22/12/2016; R0100785/2017-05/04/2017; R0293121/2017-17/11/2017; R0032862/2018-09/02/2018; R0032866/2018-09/02/2018; R0061228/2018-09/04/2018; R0061224/2018-09/04/2018; R0012191/2019-29/01/2019; R0095000/2019-03/07/2019; R0154800/2019-07/10/2019; R0046483/2020-23/04/2020; R0141949/2020-18/11/2020.



Deveriam ser entregues análises semestrais até o dia 10 de fevereiro e 10 de agosto de cada ano, sendo assim houve 5 entregas intempestivas, 6 entregas tempestivas (1 inválida) e 4 protocolos com análises repetidas, sendo assim totalizando 11 análises entregues e 8 análises não entregues.

Não será solicitado a continuidade do monitoramento do efluente sanitário, uma vez que o efluente tratado é lançado em sumidouro e não há previsão normativa para tal exigência ou mesmo valores de referência para acompanhamento dessa condicionante, haja vista que a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH 01/2008 estabelece valores para lançamentos em cursos d'água.

**Monitoramento de águas subterrâneas:** Pela frequência até a presente data eram para serem entregues 19 protocolos com 19 análises. Foram encontrados no SIAM os protocolos: R289553/2012-30/08/2012; R0328280/2012-06/12/2012; R0389040/2013-03/06/2013; R0456329/2013-19/11/2013; R0114604/2014-10/04/2014; R0345259/2014-25/11/2014; R0356798/2015-28/04/2015; R0514789/2015-26/11/2015; R0320709/2016-13/10/2016; R0133232/2017-09/05/2017; R0032912/2018-09/02/2018; R00322935/2018-09/02/2018; R0061247/2018-09/04/2018; R0061282/2018-09/04/2018; R0172216/2018-10/10/2018; R0012159/2019-29/01/2019; R0092293/2019-28/06/2019; R0147313/2019-23/09/2019; R0046470/2020-23/04/2020; R0141975/2020-18/11/2020.

As entregas semestrais deveriam ser realizadas até o dia 10 de fevereiro e 10 de agosto de cada ano. Foram entregues 20 protocolos, sendo um duplicado e um protocolo entregue intempestivamente. O último relatório encaminhado foi do primeiro semestre de 2021 no processo SEII Nº 1370.01.0007459/2021-55.

As análises apresentadas e válidas demonstraram que todos os padrões se encontram dentro do estipulado na legislação.

## 2. Análise do Solo:

Realizar análises de solo dos parâmetros **arsênio, cromo e cobre**, de amostras coletadas aleatoriamente em 5 locais no pátio de estocagem de madeira tratada, de forma bem distribuída, próximos ao local de maior concentração de estocagem de produto acabado. Esta análise deverá ser acompanhada por laudo técnico de avaliação dos resultados, assim



como croqui de localização dos pontos de coleta e cadeia de custódia. As amostragens deverão ser coletadas na profundidade de 0 a 50 cm, preferencialmente no período de outubro a março de cada ano.

**\*Enviar à SUPRAM Central, anualmente, até 15 dias após a entrega dos resultados de análises pelo laboratório.**

De acordo com a frequência estabelecida para análise e entrega, deveriam ser entregues até o momento 8 análises. Foram entregues os seguintes protocolos através do SIAM: R0389038/2013-03/06/2013; R0114585/2014-10/04/2014; R0356792/2015-28/04/2015; R0100816/2017-05/04/2017; R0181009/2017-10/07/2017; R0032854/2018-09/02/2018; R0012188/2019-29/01/2019; R0147327/2019-23/09/2019; R00059847/2020-03/06/2020; R0141940/2020-18/11/2020; R0012586/2021-04/02/2021.

Foram entregues 11 protocolos, porém 2 protocolos eram repetidos. Não foram entregues as análises dos anos de 2012 e houve uma entrega intempestiva. O último relatório encaminhado está no processo SEI! Nº 1370.01.0007459/2021-55.

Os resultados das análises demonstraram que todos os parâmetros se encontram dentro do estipulado na legislação.

### **3. Resíduos Sólidos**

Deveriam ser entregues no período 19 protocolos, foram encontrados no SIAM, os seguintes protocolos: R289549/2012-30/08/2012; R0351270/2013-21/02/2013; R0443244/2013-16/10/2013; R0029047/2014-05/02/2014; R0592518/2014-02/10/2014; R0292036/2015-05/03/2015; R0430611/2015-14/08/2015; R0052167/2017-17/01/2017; R0100742/2017-05/04/2017; R0203960/2017-07/08/2017; R0023469/2018-31/01/2018; R0023472/2018-09/02/2018; R0017057/2019-02/02/2019; R0092303/2019-28/06/2019; R0000949/2020-08/01/2020; R0066674/2020-23/06/2020; R0066675/2020-23/06/2020.

De acordo com o prazo estabelecido para entrega das planilhas mensais (semestralmente) deveriam ser entregues relatórios semestrais em 7 de fevereiro e 7 de agosto de cada ano. Foram entregues 17 protocolos sendo 6 entregues intempestivamente e 1 repetido. Não foram entregues 2 protocolos. As planilhas apresentadas, estavam corretas.



Conforme informado no Auto de Fiscalização - AF nº 105528/2021 a Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda - PLANEP realizou vários protocolos intempestivos e deixou de apresentar alguns, tanto de análises dos efluentes líquidos, análise do solo quanto de planilhas de controle da geração, disposição e destinação dos resíduos sólidos. Portanto, a condicionante nº 03 foi considerada cumprida parcialmente.

#### **Condicionante 04: cumprida**

Foram apresentados protocolos com relatório fotográfico comprovando a realização de manutenções na área da autoclave a fim de garantir que todo respingo de solução não escorra para o solo descoberto, sendo o último apresentado no processo SEI! nº 1370.01.0007459/2021-55.

Foi informado que sempre que for necessário serão realizadas manutenções do piso da área de respingo.

#### **Condicionante 05: cumprida**

Foram apresentados relatórios fotográficos comprovando a impermeabilização da área de respingo e o sistema de canaletas instalado para direcionar o produto para a canaleta central, que por sua vez direciona o produto para o fosso e sempre que necessário são realizadas manutenções.

#### **Condicionante 06: cumprida**

Condicionante cumprida de acordo com o protocolo R078823/2011. Os efluentes sanitários gerados no empreendimento são tratados em um sistema composto por tanque séptico/filtro anaeróbico projetados e implantados em conformidade com as especificações estabelecidas nas normas técnicas em vigor, especialmente ABNT NBR Nº 7229:1993 e 13969:1997. Após a retenção das partículas sólidas e complementação do tratamento por meio da estabilização do material orgânico, o efluente é direcionado, também por tubulação, ao terceiro e último tanque, chamado de sumidouro.



**Condicionantes estabelecidas no Processo Administrativo nº 22747/2005/004/2010,  
Parecer Único nº 262/2011, concedida em 04/07/2011, válida até 04/07/2015.**

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
01	Manter o programa de automonitoramento (monitoramento dos efluentes líquidos sanitários, águas subterrâneas, análise de solo, gerenciamento de resíduos sólidos) contido na licença de operação nº 130/2011 revalidada em 30 de maio de 2011, através do processo Nº 22747/2005/002/2010.	Durante a validade da Licença

(\*) Contado a partir da data de concessão da licença.

**Condicionante 1: cumprida parcialmente**

O Núcleo de Controle Ambiental do Sul de Minas - NUCAM SM realizou o acompanhamento desta condicionante até o mês de fevereiro de 2021, conforme Auto de Fiscalização - AF nº 105528/2021.

Conforme informado na condicionante 3 do PA nº 22747/2005/002/2010, esta condicionante foi considerada cumprida parcialmente.

Em decorrência do não cumprimento de condicionante e por cumprir fora dos prazos as condicionantes estipuladas no bojo do processo de licenciamento ambiental foram lavrados os Autos de Infração nº 233781/2021, 233782/2021, 233783/2021 vinculados ao Auto de Fiscalização nº 105528/2021.

Concluindo-se que as medidas de controle instaladas na **Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda - PLANEP** atuam de forma eficiente na mitigação dos impactos ambientais.

Com base no exposto e considerando o desempenho ambiental positivo a equipe técnica da SUPRAM Sul de Minas considera que a **Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda - PLANEP** obteve desempenho satisfatório, ou seja, demonstrou capacidade para mitigar os impactos ambientais inerentes ao exercício de suas atividades, motivo pelo qual entende ser viável a renovação do processo de licenciamento ambiental.



## 10. Controle Processual

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento de renovação de licença de operação – LO. Registra-se que a formalização do processo ocorreu ainda no período de vigência da licença, alcançando os 120 dias prévios ao vencimento, de forma a configurar renovação automática.

No processo de renovação de uma licença de operação - LO é analisado pelo Órgão ambiental o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, relatório esse formalizado junto com o requerimento de renovação da licença. Mediante a informação constante no RADA, será feita a avaliação do desempenho ambiental dos sistemas de controle implantados e verificado o cumprimento de condicionantes, conforme definição constante no parágrafo 5º do artigo 17 da Deliberação Normativa do Copam nº 217/17.

Para a obtenção da LO, que se pretende renovar, foi demonstrada a viabilidade ambiental da empresa, ou seja, a aptidão da empresa para operar sem causar poluição. Para tanto, foram implantadas medidas de controle ambiental, que tem a função de controlar as fontes de poluição existentes na empresa, bem como foram estabelecidas condicionantes, dentre as quais estão aquelas que determinam o monitoramento da eficiência das medidas de controle ambiental.

No momento da renovação da licença será avaliado o desempenho, ou seja, a eficiência das medidas de controle, durante o período de validade da licença, bem como o cumprimento das condicionantes.

Conforme se depreende da análise constante no tópico 8 deste parecer, as condicionantes foram cumpridas em sua maior parte e, pelo descumprimento ou cumprimento intempestivo, foram lavrados Autos de Infração vinculados ao Auto de Fiscalização n. 105528/2021.

A conclusão técnica, constante no tópico 8 deste parecer é no sentido de que o sistema de controle ambiental da empresa apresenta desempenho ambiental favorável a obtenção da renovação da licença.

Condição indispensável para se obter a renovação de uma licença de operação é a demonstração de que o sistema de controle ambiental apresentou desempenho, ou seja, que



as medidas de controle das fontes de poluição estão funcionando satisfatoriamente.

Considerando que há manifestação técnica de que o sistema de controle ambiental da empresa demonstrou desempenho ambiental, e que este é o requisito para a obtenção da renovação da licença de operação, opina-se pelo deferimento do pedido de renovação da Licença de Operação.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento do processo industrial e ao consumo humano, provém de duas captações em poço tubular.

O empreendimento possui outorga para captação subterrânea por meio de poço tubular Processo nº 9788/2016, Portaria nº. 1300834/2020, e possui também outorga para captação subterrânea por meio de poço tubular processo nº 17120/2017, Portaria nº. 01125/2012, atualmente em fase de revalidação.

Considerando que o pedido foi formalizado ate a data limite de vigência da Portaria, a outorga se encontra automaticamente prorrogada, conforme previsto no artigo 13 da Portaria IGAM 48/2019.

A empresa efetuou o pagamento da taxa de expediente.

O prazo da licença será de 10 (dez) anos, de acordo com previsão constante no artigo 15 e no parágrafo 2º, do artigo 37, do Decreto nº 47.383/2018. Apesar da lavratura de autos de infração em nome do empreendimento, as respectivas penalidades não se tornaram definitivas.

## 11. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas **sugere o deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Renovação de Licença de Operação, para o empreendimento **Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda - PLANEP** para a atividade listada na DN COPAM nº 74/2004: *código G-03-07-7: Tratamento químico para preservação de madeira*, no município de Curvelo, pelo prazo de **10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.



As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara Técnica de Atividades Industriais – CID.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Central Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Sul de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Regularização Ambiental - Suram  
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Sul de Minas

Data: 10/08/2021  
Pág. 26 de 30

## 12. Anexos.

**Anexo I.** Condicionantes para Renovação da Licença de Operação - RenLO da Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda - PLANEP;

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento para Renovação da Licença de Operação - RenLO da Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda - PLANEP



## ANEXO I

### Condicionantes para Renovação da Licença de Operação - RenLO da Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda – PLANEP

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
02	Apresentar Projeto Executivo do Programa de Educação Ambiental – PEA para o público interno, que deverá ser elaborado a partir das informações obtidas no Diagnóstico Socioambiental Participativo - DSP, obedecendo o conteúdo mínimo exigido no Termo de Referência contido na <b>DN COPAM nº 214/2017, alterada pela DN COPAM nº 238/2020</b> .	<b>180 dias</b> , contados da publicação da Licença Ambiental
03	A partir da aprovação do PEA, o empreendedor deverá apresentar ao órgão ambiental licenciador os seguintes documentos: I - Formulário de Acompanhamento, conforme modelo constante no <b>Anexo II da DN nº 217/2017</b> , a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do primeiro semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa; e II - Relatório de Acompanhamento, conforme Termo de Referência constante no <b>Anexo I da DN nº 217/2017</b> , a ser apresentado anualmente, até trinta dias após o final do segundo semestre de cada ano de execução do PEA, a contar do início da implementação do Programa.	<b>Anualmente</b>

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



## IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-CM, face ao desempenho apresentado;

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



## ANEXO II

### **Programa de Automonitoramento para Renovação da Licença de Operação - RenLO da Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda – PLANEP**

#### **1. Resíduos Sólidos e Oleosos.**

##### ***1.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG***

Apresentar, **semestralmente**, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

##### ***1.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG***

Apresentar, **semestralmente**, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.



RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.	
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(\*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

1 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

2 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

3 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

4 - Incineração

## Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Regularização Ambiental - Suram  
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Sul de Minas

Data: 10/08/2021  
Pág. 31 de 30