|  |
| --- |
|  **TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA) PARA INDÚSTRIA DE PLÁSTICO** |

|  |
| --- |
| Se este PCA for apresentado juntamente com o respectivo RCA, preencher a partir do Módulo 3. |

|  |
| --- |
| **MÓDULO 1 - IDENTIFICAÇÃO** |
| 1. Identificação do Empreendedor
 |
| Nome |  |
| CPF/CNPJ |  | Identidade |  | Órgão Expedidor |  | UF |  |
| Endereço |  | Caixa Postal |  |
| Município |  | Distrito ou Localidade |  | UF |  | CEP |  |
| DDD |  | Fone |  | Fax |  | *E-mail* |  |
| Pessoa Física ( )  |  Pessoa Jurídica ( )  | Cadastro de Produtor Rural – CPR |  |
| Condição do Empreendedor | ( ) Proprietário ( ) Arrendatário ( ) Parceiro ( ) Posseiro ( ) Outros |

|  |
| --- |
| 1. Identificação do Empreendimento
 |
| Nome / Razão social |  | Inscrição no INCRA |  |
| Nome fantasia |  | CNPJ |  |
| Zona Rural? | ( ) Sim | ( ) Não, preencha uma das opções ao lado. | ( ) Residencial | ( ) Comercial |
| Endereço |  | Caixa Postal |  |
| Município |  | Distrito ou Localidade |  | UF |  | CEP |  |
| DDD |  | Fone |  | Fax | *E-mail* |  |
| Inscrição estadual |  |  Inscrição municipal  |  |
| Os dados de correspondência são os mesmos do empreendimento? | ( ) Sim | ( ) Não, preencha os campos abaixo. |
| Endereço p/ correspondência |  |
| Caixa Postal |  | Município |  | UF |  | CEP |  |
| DDD |  | Fone |  | Fax |  | *E-mail* |  |

|  |
| --- |
| 1. Identificação DO RESPONSÁVEL pela área ambiental
 |
| Nome |  | CPF |  |
| Cargo/ Função |  |
| Registro no Conselho |  | ART/Outro |  |
| Endereço |  | Caixa Postal |  |
| Município |  | Distrito ou Localidade |  | UF |  | CEP |  |
| DDD |  | Fone |  | Fax |  | *E-mail* |  |
| Assinatura |  | Local e Data |  |

|  |
| --- |
| 1. Identificação dos responsáveis PELO ESTUDO AMBIENTAL
 |
| Empresa |
| Razão social |  |
| Nome fantasia |  | CNPJ |  |
| Endereço |  | Caixa Postal |  |
| Município |  | Distrito ou Localidade |  | UF |  | CEP |  |
| DDD |  | Fone |  | Fax |  | E-mail |  |

|  |
| --- |
| técnico(S)  |
| Nome |  | CPF |  |
| Formação Profissional |  |
| Registro no Conselho |  | ART/Outro |  |
| Endereço |  | Caixa Postal |  |
| Município |  | Distrito ou Localidade |  | UF |  | CEP |  |
| DDD |  | Fone |  | Fax |  | E-mail |  |
| outros profissionais participantes dos estudosTodos os profissionais que participarem dos estudos deverão ser informados acrescentando as respectivas linhas abaixo. |
| Nome |  | Formação Profissional |  |
| Estudo |  | ART/Outro |  |
| Apresentar, no Anexo I, **cópia das ART’s e comprovante de pagamento de taxa.** |

|  |
| --- |
| 1. Localização Geográfica
 |
| Assinalar Datum (Obrigatório) | ( ) SAD 69 ( ) WGS 84 ( ) Córrego Alegre |
| Preencha a coordenada desejada em um dos formatos abaixo: **OBS:** poderão ser em formato LAT/LONG **ou** em formato UTM **ou** em ambos os formatos e deverão ser de um ponto que esteja aproximadamente no centro do terreno. |
| FormatoLat/Long | Latitude | Longitude |
| Grau |  | Min |  | Seg |  | Grau |  | Min |  | Seg |  |
| Formato UTM (X, Y) | X (6 dígitos. Não considerar casas decimais) = | Y (7 dígitos. Não considerar casas decimais) = |
| Fuso  | ( ) 22 ( ) 23 ( ) 24 |
| Local (fazenda, sítio etc.) |  | Município(s) |  |
| Referência adicional para localização |  |
| Bacia hidrográfica[[1]](#footnote-2) |  | Sub-bacia hidrográfica1 |  |
| Unidade de planejamento e gestão de recursos hídricos (UPGRH)1 |  | Curso d’água mais próximo1 |  |

|  |
| --- |
| **MÓDULO 2 - REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL** |
| 1. Atividade PRINCIPAL dO EMPREENDIMENTO CONFORME DN 74/04
 |
| **Atividade Principal** | **Código-DN-74/2004** | **Parâmetro/Unidade[[2]](#footnote-3)** | **Quantidade** | **Início da Atividade** |
| ( ) Moldagem de termoplástico não organoclorado, sem a utilização de matéria-prima reciclada ou com a utilização de matéria-prima reciclada a seco, sem utilização de tinta para gravação. | C-07-01-3 | Capacidade instalada (ton/dia) |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atividade Principal** | **Código-DN-74/2004** | **Parâmetro/Unidade[[3]](#footnote-4)** | **Quantidade** | **Início da Atividade** |
| ( ) Moldagem de termoplástico não organoclorado, sem a utilização de matéria-prima reciclada ou com a utilização de matéria-prima reciclada a seco, com utilização de tinta para gravação. | C-07-02-1 | Capacidade instalada (ton/dia) |  |  |
| ( ) Moldagem de termo fixo ou endurente. | C-07-06-4 | Capacidade instalada (ton/dia) |  |  |
| ( ) Moldagem de termoplástico não organoclorado, com utilização de matéria-prima reciclada à base de lavagem com água, com utilização de tinta para gravação. | C-07-04-8 | Capacidade instalada (ton/dia) |  |  |
| ( ) Moldagem de termoplástico organoclorado, sem a utilização de matéria-prima reciclada ou com a utilização de matéria-prima reciclada a seco. | C-07-05-6 | Capacidade instalada (ton/dia) |  |  |
| ( ) Outras indústrias de transformação de termoplásticos, não especificadas ou não classificadas. | C-07-07-2 | Capacidade instalada (ton/dia) |  |  |
| ( ) Reciclagem de plásticos com a utilização de processo de reciclagem a seco. | F-05-01-0 | Capacidade instalada (ton/dia) |  |  |
| ( ) Reciclagem de plásticos com a utilização de processo de reciclagem a base de lavagem com água. | F-05-02-9 | Capacidade instalada (ton/dia) |  |  |
| ( ) Reciclagem de embalagens de agrotóxicos. | F-05-03-7 | Capacidade instalada (ton/dia) |  |  |

|  |
| --- |
| 1. outras atividades nO EMPREENDIMENTO
 |
| **Especificar Atividades** | **Código-DN-74/2004** | **Parâmetro/Unidade** | **Quantidade** | **Início da Atividade** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **OBS.:** Listar todas as atividades não descritas anteriormente, desenvolvidas no empreendimento, inserindo, se necessário, linhas na tabela acima. |
| **NOTA 1:** O TR deve ser preenchido considerando todas as atividades do empreendimento sendo que, para aquelas listadas na DN 074/2004 e passíveis de regularização ambiental, além da atividade principal, deverá ser preenchido o Termo de referência específico a partir do item 11, Módulo 3. |

|  |
| --- |
| 1. fase dA regularização ambiental
 |
| Situação do empreendimento | ( ) Fase de Licença Prévia (LP). |
| ( ) Fase de Licença de Instalação (LI). |
| ( ) Fase de Licença de Instalação Corretiva (LIC). |
| ( ) Fase de Licença Prévia + Licença de Instalação (LP+LI). |
| ( ) Fase de Licença de Operação (LO). |
| ( ) Fase de Licença de Operação Corretiva (LOC). |
| Classe[[4]](#footnote-5) |  |
| Trata-se de licença para ampliação/ modificação de empreendimento já licenciado? | ( ) Não |
| ( ) Sim | Nº do Processo da última licença do empreendimento |  |
| Capacidade instalada antes da ampliação/modificação (t/dia) |  |
| Número de empregados antes da ampliação/modificação |  |
| Área útil antes da ampliação/modificação (ha) |  |
| Capacidade instalada prevista após ampliação/modificação (t/dia) |  |
| Número de empregados previsto após ampliação/modificação |  |
| Área útil prevista após ampliação/modificação (ha) |  |

|  |
| --- |
| **MÓDULO 3 DETALHAMENTO DAS MEDIDAS DE CONTROLE DOS IMPACTOS PREVISTOS NO RCA**A partir deste item deverão ser informados os dados reais e atualizados do empreendimento.Acrescente linhas em cada um dos campos abaixo, quando necessário. |
| 1. ALTERAÇÕES DE PROJETO
 |
| Houve alguma alteração de projeto que modifica alguma informação prestada no RCA? | ( ) Não |
| ( ) Sim |
| Informar sucintamente as alterações nas linhas abaixo. |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| 1. CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTE
 |
| Foram cumpridas todas as condicionantes da fase anterior do licenciamento? | ( ) Não haviam condicionantes a serem cumpridas |
| ( ) Não, as condicionantes foram parcialmente cumpridas. |
| ( ) Sim  |
| Informar a situação das condicionantes nas linhas abaixo.Caso a condicionante não seja documental e nenhuma comprovação de execução tenha sido protocolada, apresentar, no Anexo II**, relatório fotográfico.**   |
| **№ condicionante** | **Descrição** | **Situação** | **Protocolo** |
| **Número** | **Data** |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO EMPREENDIMENTO
 |
| **ATENÇÃO**: A partir deste item, deverão ser apresentadas as informações técnicas específicas da(s) atividade(s) objeto da regularização ambiental. |

|  |
| --- |
| 1. Controle de impacto ambiental e de conflitos de vizinhança na fase de instalação
 |
| O empreendimento está em fase de implantação ou de ampliação com área a ser construída? | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar, no , **informações de como serão mantidas as medidas de controle.**  |
| A empresa informou a comunidade ou parte dela sobre a instalação do empreendimento no local? | ( ) Não |
| ( ) Sim | Foram apresentadas rejeições com relação à instalação do empreendimento no local? | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar, no , **motivos da rejeição e plano de ação da empresa**. |
| O empreendimento já está em operação? | ( ) Não |
| ( ) Sim | Há registros de reclamações da comunidade? | ( ) Não |
| ( ) Sim, informar, no , **registros de reclamações da comunidade.** |
| O empreendimento ou parte dele está situado dentro de Unidade de Conservação ou dentro de zona de amortecimento de Unidade de Conservação (§ 2º do art. da Lei Federal 9.985/2000) ou na faixa de 3 (três) mil metros a partir do limite da UC, conforme previsto na Resolução CONAMA nº 428/2010?[[5]](#footnote-6) | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar, no , **as recomendações**, se houverem, **do conselho da UC**, informando **as ações que atendem ou cumprem as recomendações da UC**. |

|  |
| --- |
| 1. PASSIVOS AMBIENTAIS
 |
| Após investigação sobre os usos anteriores do terreno, caso tenham sido encontrados passivos, apresentar, no , **um plano para solução dos passivos**. |

|  |
| --- |
| 1. UTILIDADES E ARMAZENAMENTO
 |
| Existem ou estão previstos tanques aéreos ou de superfície, para armazenamento de produtos, de matérias-primas e demais insumos ou de efluente líqui**d**o industrial? | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar no , **informações sobre os tanques aéreos ou de superfície** para armazenamento de matérias-primas, de insumos em geral, de produtos ou de efluente líquido industrial. |
| Existem ou estão previstos tanques subterrâneos ou semienterrados, para armazenamento de produtos, de matérias-primas, de insumos ou de efluente líquido industrial? | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar, no , **informações sobre os tanques subterrâneos ou semienterrados** para armazenamento de matérias-primas, de insumos em geral, de produtos ou de efluente líquido industrial. |
| Existem ou estão previstos galpões para armazenamento de produtos, de matérias-primas e demais insumos? | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar, no , **informações sobre galpões** para armazenamento de matérias-primas, de insumos em geral, de produtos ou de efluente líquido industrial. |
| Existem ou estão previstos pátios para armazenamento de produtos, de matérias-primas e demais insumos? | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar, no , **informações sobre pátios** para armazenamento de matérias-primas, de insumos em geral, de produtos ou de efluente líquido industrial. |

|  |  |
| --- | --- |
| Existem ou estão previstos outros locais que não sejam tanques, galpões ou pátios, para armazenamento de produtos, de matérias-primas e demais insumos? | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar, no , **informações sobre os outros locais** para armazenamento de matérias-primas, de insumos em geral, de produtos ou de efluente líquido industrial. |
| Existem, no empreendimento, postos de abastecimento de combustíveis? | ( ) Não |
| ( ) Sim | O posto de abastecimento possui regularização ambiental?  | ( ) Não, apresentar, no , **a documentação listada nas Deliberações Normativas COPAM nº 51/2001 e 108/2007 e na Resolução CONAMA n° 273/2000**, de acordo com a situação atual do posto (LP+LI, LO ou AAF). |
| ( ) Sim |
| O empreendimento possui oficina de manutenção de máquinas e/ou veículos? | ( ) Não |
| ( ) Sim, descrever abaixo, a estrutura física da oficina, bem como, o sistema de separação de água e óleo e destinação dos resíduos contaminados com óleos e graxas e dos efluentes tratados. |
|  |
|  |
|  |
| O empreendimento possui lavador de veículos? | ( ) Não |
| ( ) Sim, descrever abaixo, a estrutura física do lavador de veículos, bem como o sistema de separação de água e óleo e destinação dos resíduos contaminados com óleos e graxas e dos efluentes tratados. |
|  |
|  |
|  |
| Drenagem superficial de águas pluviais na área do empreendimento | Descrever, no , os **procedimentos que serão adotados para o direcionamento das águas pluviais e construção de estruturas de drenagens**, visando à redução de declives e intensidade das enxurradas, bem como, a separação das drenagens pluviais dos efluentes industriais e sanitários. |

|  |
| --- |
| 1. Efluentes líquidos
 |
| * 1. **Efluentes Sanitários**
 |
| O empreendimento já possui sistema de tratamento de efluentes sanitários? | ( ) Não |
| ( ) Sim | O sistema de tratamento já está implantado? | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar, no , ***as “built*”**. | Qual é a taxa de remoção da carga orgânica (DBO520)? |  |
| O efluente sanitário é tratado juntamente com o efluente industrial? | ( ) Não, preencha a tabela abaixo. |
| ( ) Sim, passar para o . | Em que estrutura do sistema de tratamento é realizada a mistura do efluente sanitário com o efluente industrial? |  |

|  |
| --- |
| **Tratamento a ser proposto para o efluente sanitário** |
| Informar as unidades componentes do sistema de tratamento de efluentes sanitários. |
| **Estrutura** | **Número** | **Dimensões** | **Tipo de impermeabilização** |
| ( ) | Tanque Séptico |  | Altura (m) |  |  |
| Largura (m) |  |
| Profundidade (m) |  |
| Tempo de detenção (horas) |  |
| ( ) | Filtro Anaeróbio |  | Altura (m) |  |  |
| Largura (m) |  |
| Profundidade (m) |  |
| Tempo de detenção (horas) |  |
| ( ) | Sumidouro, apresentar, no , **teste de infiltração** de acordo com a norma técnica NBR/ABNT nº 7.229/93. |  | Altura (m) |  |  |
| Largura (m) |  |
| Profundidade (m) |  |
| Tempo de detenção (horas) |  |
| ( ) | Outros |  |  |  |  |
| * 1. **Efluentes Industriais**
 |
| Há necessidade de construção de canaletas ou meia-calhas de escoamento de efluentes na área industrial? | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar, no , **descrição sucinta do sistema, planta baixa indicando os pontos de geração, coleta e a direcionamento do fluxo até o sistema de tratamento.** |
| Há necessidade de segregação de algum tipo de efluente para tratamento em separado ou das águas pluviais e outras contribuições porventura existentes na rede de drenagem dos efluentes industriais? | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar, no , **descrição sucinta das obras ou ações necessárias e planta baixa das redes.** |
| Área destinada à implantação do sistema de tratamento de efluentes | Existe cobertura vegetal?  | ( ) Não |
| ( ) Sim |
| Menor distância até o curso d’água |  |
| Há risco de inundação? | ( ) Não |
| ( ) Sim |
| Permeabilidade do terrenoApresentar, no **,** **o relatório de sondagem realizado na área, com a** **respectiva ART**. |  |
| Profundidade do lençol freáticoApresentar, no **,** **o relatório de sondagem realizado na área, com a respectiva ART.** |  |
| Existem outras atividades no raio de até 100m das instalações?  | ( ) Não |
| ( ) Sim | Quais? |  |
| O sistema receberá efluentes líquidos provenientes de unidades de tratamento de efluentes sanitários, de emissões atmosféricas ou de unidades de tratamento/disposição de resíduos sólidos? | ( ) Não |
| ( ) Sim, preencher tabela a seguir. |
| **Origem do efluente** | **Vazão** | **Características físico-químicas relevantes** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Dados de lançamento** |
| Informar a vazão total adotada no projeto do sistema de tratamento de efluentes |  |
| Nome do corpo hídrico que recebe os efluentes líquidos |  |
| Assinale a classe de enquadramento, conforme DN COPAM/CERH 01/2008 ou de acordo com o enquadramento definido pelo Plano Diretor da bacia ou deliberação Normativa específica, do corpo hídrico informado no subitem anterior. |
| ( ) Classe especial | ( ) Classe 1 | ( ) Classe 2 | ( ) Classe 3 | ( ) Classe 4 |
| Já existe algum sistema de tratamento de efluentes líquidos industriais instalados? | ( ) Não |
| ( ) Sim, assinalar no quadro abaixo as unidades que compõem o sistema atualmente existente para tratamento dos efluentes líquidos industriais. |
| **Unidades que compõem o tratamento preliminar** | **Unidades que compõem o tratamento primário** | **Unidades que compõem o tratamento secundário** | **Unidades que compõem o tratamento terciário** |
| ( ) Caixa de gordura | ( ) Tanque de decantação | ( ) Tanque de lodo ativado | ( ) Unidade de cloração |
| ( ) Grades | ( ) Tanque de flotação | ( ) Valo de oxidação | ( ) Unidade de ozonização |
| ( ) Peneiras | ( ) Outras (especificar abaixo:) | ( ) Filtro anaeróbio | ( ) Unidade de filtração |
| ( ) Tanque de equalização | ( ) Filtro biológico | ( ) Lagoa de polimento |
| ( ) Tanque de ajuste de pH | ( ) Lagoa de estabilização | ( ) Decantador |
| ( ) Outras (especificar) | ( ) Tanque de oxidação química | ( ) Outras (especificar abaixo:) |
| ( ) Tanque de redução química |
| ( ) Outras (especificar abaixo:) |
| Se há um sistema de tratamento instalado, qual é a taxa de remoção da carga poluidora em termos de DQO e DBO? |  |
| Será necessário instalar sistema de tratamento de efluentes industriais? | ( ) Não, se houver necessidade de realizar alterações no tratamento já instalado, indicar, no , **as devidas alterações conforme as justificativas técnicas apresentadas junto com ART.** |
| ( ) Sim, assinalar no quadro abaixo as unidades que compõem o sistema atualmente existente para tratamento dos efluentes líquidos industriais.Apresentar, no , **as informações contidas na FOLHA DE ROSTO A**. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unidades que compõem o tratamento preliminar** | **Unidades que compõem o tratamento primário** | **Unidades que compõem o tratamento secundário** | **Unidades que compõem o tratamento terciário** |
| ( ) Caixa de gordura | ( ) Tanque de decantação | ( ) Tanque de lodo ativado | ( ) Unidade de cloração |
| ( ) Grades | ( ) Tanque de flotação | ( ) Valo de oxidação | ( ) Unidade de ozonização |
| ( ) Peneiras | ( ) Outras (especificar) | ( ) Filtro anaeróbio | ( ) Unidade de filtração |
| ( ) Tanque de equalização | ( ) Filtro biológico | ( ) Lagoa de polimento |
| ( ) Tanque de ajuste de pH | ( ) Lagoa de estabilização | ( ) Decantador |
| ( ) Outras (especificar) | ( ) Tanque de oxidação química | ( ) Outras (especificar) |
| ( ) Tanque de redução química |
| ( ) Outras (especificar) |
| Destinação final dos efluentes tratado | ( ) Lançamento em Recurso HídricoEm caso de lançamento em recurso hídrico de domínio da ANA - Agência Nacional de Águas, apresentar, no, **cópia da outorga**. |
| ( ) Disposição do soloInformar o tipo de disposição (Ex. fertirrigação, lagoas de infiltração, “land farming”) e apresentar, no, **o projeto acompanhado de ART de profissional habilitado**. |
| ( ) Lançamento na rede públicaApresentar, no , **anuência da concessionária local**. |

|  |
| --- |
| 1. Efluentes atmosféricos
 |
| Possui sistema de controle das emissões atmosféricas em funcionamento? | ( ) Não |
| ( ) Sim, listar na tabela abaixo. |
| **Fonte** | **Equipamento/sistema****de controle** | **Eficiência****(%)** | **Emissão para atmosfera****(mg poluente/Nm3)** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Descrever, no quadro abaixo, o equipamento a ser instalado para controle de emissões atmosféricas. |
| **Nome do equipamento** | **Vazão dos gases na chaminé do duto em Nm³/h** | **Regime de emissão** | **Equipamento de controle/mitigação** |
|  |  | ( ) Contínuo( ) Descontínuo |  |
|  |  | ( ) Contínuo( ) Descontínuo |  |
|  |  | ( ) Contínuo( ) Descontínuo |  |
| **Obs.:** Os parâmetros de emissões deverão atender os padrões estabelecidos na DN COPAM 11/86 e Resolução CONAMA n°382/06 de 26/12/2006.Implantar sistema de controle, caso seja necessário, de acordo com o disposto no Anexo II da Deliberação Normativa COPAM 68/2003. |
| Apresentar, no , **informações técnicas de funcionamento e/ou implantação dos equipamentos existentes** **ou a instalar**. |

|  |
| --- |
| 1. Resíduos sólidos
 |
| Os resíduos sólidos de origem industrial são dispostos em aterro? | ( ) Não |
| ( ) SimO projeto deverá atender as especificações contidas nas Normas Técnicas ABNT/NBR 10.157, NBR 8.418 ou NBR 8.419 (ou nas que as sucederem), caso seja na área da empresa, ou apresentar, no , **licença ambiental e contrato do aterro a que é/será destinado os resíduos.** |
| Apresentar Plano de Gerenciamento de resíduos sólidos, conforme proposta de gerenciamento no quadro abaixo. |
| **Nome do resíduo** | **Equipamento ou operação geradora do resíduo** | **Classe do Resíduo** | **Taxa mensal máxima de geração (informar unidade)** | **Forma e local de acondicionamento** | **Destinação final\*** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| A destinação final dos resíduos deverá ser feita por empresas ambientalmente regularizadas pelo órgão ambiental competente conforme Lei estadual 18.031/2009 e Decreto estadual N 45.181/2009. |

|  |
| --- |
| 1. Ruídos
 |
| O empreendimento emite ruído acima do estabelecido pela Lei Estadual nº 10.100 de 17/01/1990? | ( ) Não, apresentar laudo de medição de ruídos. |
| ( ) Sim, apresentar, no , **proposta de controle para os pontos críticos de emissão de ruídos** no empreendimento. |
| Após a execução das propostas, uma nova medição dos níveis de pressão sonora deverá ser realizada. |

|  |
| --- |
| 1. plano de prevenção de acidentes e atuação em emergências
 |
| Apresentar, no , **descrição dos procedimentos preventivos, de emergência e de comunicação de risco**, para as hipóteses previstas no item Acidentes e Situações de Emergência do RCA. |

|  |
| --- |
| 1. Cortina arbórea / Paisagismo
 |
| Possui projeto paisagístico implantado? | ( ) Não, apresentar, no , os detalhes de um **plano paisagístico e cinturão verde**, se pertinente, apresentando um croqui da área/setores contemplados, as espécies plantadas (preferencialmente nativas regionais), largura do cinturão em metros e plano de manutenção. |
| ( ) Sim, apresentar, no , **um plano de manutenção** do projeto existente. |

|  |
| --- |
| 1. Educação ambiental
 |
| Nos Termos da Deliberação Normativa 110 de 18 de Julho de 2007, o Programa de Educação Ambiental é obrigatório para empresas que se enquadram nas Classes 5 e 6 da DN 74/2004. Caso o empreendimento esteja enquadrado como classe 5 ou 6, conforme critérios da DN 74/2004, responda os itens abaixo. |
| A empresa possui programa de educação ambiental? | ( ) Não |
| ( ) Sim, apresentar cópia do programa de educação ambiental desenvolvido pela empresa. | O programa de educação ambiental abrange apenas os colaboradores da empresa? | ( ) Não |
| ( ) Sim |
| O programa de educação ambiental envolve a comunidade de entorno da empresa? | ( ) Não |
| ( ) Sim |
| Apresentar, no , o **Programa de Educação Ambiental** detalhado, nos termos da Deliberação Normativa 110 de 18 de Julho de 2007. |

|  |
| --- |
| 1. outras medidas de controle ambiental
 |
| ( ) Redução do consumo de matérias-primas e insumos |
| ( ) Redução do consumo de energia e de combustíveis |
| ( ) Reaproveitamento de água, efluentes e resíduos |
| ( ) Redução da carga poluidora |
| ( ) Reciclagem de materiais no processo produtivo |
| ( ) Otimização de processos |
| ( ) Minimização de riscos de acidentes com danos ambientais |
| ( ) Implantação de programas de educação ambiental, preencher o TR de Educação Ambiental |
| Para cada opção selecionada, apresentar, no , **a descrição sobre cada medida adotada**. |

|  |
| --- |
| 1. outros impactos ambientais
 |
| Esse TR abordou todas as medidas mitigadoras implantas ou previstas para o empreendimento? | ( ) Não |
| ( ) Sim |
| Informar as mitigações propostas para os possíveis impactos ambientais negativos, referentes à instalação ou operação do empreendimento, não abordados nesse TR. |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| 1. Cronograma
 |
| Apresentar, no Anexo XXXIV, o **cronograma executivo** **das etapas de implantação do empreendimento**.  |

|  |
| --- |
| **MÓDULO 5 – Anexos que acompanham o presente relatório**Marcar os anexos que acompanham o relatório |
| ( ) | 1. **- Cópias das ART’s e comprovante de pagamento de taxa**.
 |
| ( ) | 1. **- Relatório Fotográfico**
 |
| ( ) | 1. **- Texto contendo as seguintes informações:**
2. Como serão executadas e mantidas as medidas de controle dos impactos ambientais negativos referentes à fase de instalação ou ampliação;
3. Um cronograma executivo ou físico financeiro incluindo a instalação do empreendimento e de todas as medidas de controle ambiental.
 |
| ( ) | 1. **- Informações sobre rejeições** apresentadas com relação à instalação do empreendimento.
2. **Documento devidamente assinado explicitando:**
	1. **Os motivos da rejeição** constatada;
	2. **Identificação das partes** que apresentaram rejeição (nome e endereço).
3. O **plano de ação da empresa** e o respectivo **cronograma** visando à busca de soluções para eventuais rejeições constatadas e à comunicação dos resultados ao órgão ambiental.
 |
| ( ) | 1. **- Informações sobre reclamações feitas pela comunidade** em relação ao empreendimento em operação:
2. A **razão das reclamações**;
3. A **identificação das partes reclamantes** (nome e endereço, se possível);
4. **O plano de ação da empresa** e o respectivo **cronograma** visando à busca de soluções para eventuais rejeições constatadas;
5. **Resultado ou apuração dos resultados das ações** implantadas pelo plano.
 |
| ( ) | 1. **- Recomendações do conselho da UC (se pertinentes)**, informando **as ações que atendem ou cumprem as recomendações da UC**.
 |
| ( ) | 1. **- Plano para solução dos passivos**, contendo no mínimo, as seguintes informações referentes às propostas para solução de cada passivo ambiental detectado:
2. A descrição do passivo e a descrição da respectiva proposta de solução;
3. O cronograma para execução da proposta;
4. O custo estimado da implementação da proposta;
5. Nome assinatura, formação e nº de registro no conselho da categoria profissional do autor das propostas;
	1. caso o responsável pelas propostas não seja membro da equipe que está elaborando o PCA, deverá ser anexada também a ART específica.
 |
| ( ) | 1. **- Informações sobre os tanques aéreos ou de superfície** para armazenamento de matérias-primas, de insumos em geral, de produtos ou de efluente líquido industrial, contendo, no mínimo:
2. A identificação de cada tanque, por meio de números ou nomes;
3. O nome do material armazenado em cada tanque, especificando se é matéria-prima principal, insumo, produto ou efluente líquido industrial;
4. O volume total e o volume útil de cada tanque e sua compatibilidade com o giro de estoque;
5. Os dispositivos ou medidas destinadas a prevenir e/ou conter escoamento e infiltração no solo em caso de vazamento ou derramamento acidental do material armazenado em cada tanque, bem como para prevenir e/ou controlar outros tipos de incidentes com potencial para causar danos ambientais;
6. No caso de tanque elevado e de tanque de superfície, se o produto armazenado for combustível líquido derivado de petróleo ou álcool carburante, se há bacia de contenção e se a mesma está de acordo com a nbr 7505 ou com a norma ABNT que sucede-la.
7. No caso de tanque elevado e de tanque de superfície, se o produto armazenado for etanol, se há bacia de contenção e se a mesma está de acordo com a nbr 7820 ou com a norma ABNT que sucede-la;
8. No caso de tanques elevados ou de tanques de superfície que armazenem outros materiais não abrangidos pela nbr 7505 ou pela nbr 7820, ou que armazenem efluente líquido, especificar se há bacia de contenção e quais são os requisitos de segurança da bacia para conter transbordamento, vazamentos ou derramamentos acidentais do conteúdo dos tanques;
9. Os sistemas e medidas para prevenção e combate a incêndio;
10. O nome do responsável pelas informações, assinatura, formação e nº de registro no conselho da categoria profissional;
	1. Caso o responsável pelas informações não seja membro da equipe que está elaborando o pca, deverá ser anexada também a **ART específica**.
 |
| ( ) | 1. **- Informações sobre os tanques subterrâneos ou semienterrados** para armazenamento de matérias-primas, de insumos em geral, de produtos ou de efluente líquido industrial, contendo, no mínimo:
2. Identificação dos tanques por meio de números ou nomes;
3. O tipo de tanque:
	1. Se é de parede dupla ou de parede simples;
	2. Se há revestimento ou não na parede externa do tanque e, se positivo, qual o tipo de revestimento;
	3. Os materiais que compõem a estrutura do tanque;
4. O nome do material armazenado em cada tanque, especificando se é matéria-prima principal, insumo, produto ou efluente líquido industrial;
5. O volume total e o volume útil de cada tanque e sua compatibilidade com o giro de estoque;
6. A profundidade de cada tanque em relação ao nível do solo e o tipo de sinalização existente no local;
7. A profundidade do aquífero livre e a direção do fluxo (superfície potenciométrica);
8. Os dados de projeto e/ou as medidas para prevenir a contaminação do solo e da água subterrânea;
9. As medidas adotadas pela empresa para monitorar a estanqueidade de cada tanque;
10. Os sistemas e medidas para prevenção e combate a incêndio;
11. O nome do responsável pelas informações, assinatura, formação e nº de registro no conselho da categoria profissional;
	1. Caso o responsável pelas informações não seja membro da equipe que está elaborando o pca, deverá ser anexada também a **ART específica**.
 |
| ( ) | 1. **- Informações sobre galpões** para armazenamento de matérias-primas, de insumos em geral, de produtos ou de efluente líquido industrial, contendo, no mínimo:
2. Identificação dos galpões por meio de números ou nomes;
3. Dimensões de cada galpão;
4. Tipo de piso de cada galpão;
5. Nomes dos materiais armazenados em cada galpão, especificando se é matéria-prima principal, insumos ou produtos;
6. A capacidade de armazenamento de cada galpão e se essa capacidade é compatível com o giro de estoque dos materiais armazenados;
7. Dispositivos ou medidas destinadas a prevenir e/ou conter escoamento e infiltração no solo de materiais líquidos acidentalmente derramados no interior do galpão, bem como para prevenir e/ou controlar outros tipos de incidentes com potencial para causar danos ambientais;
8. Sistemas e medidas para prevenção e combate a incêndio;
9. Informações sobre os riscos de inundação dos galpões e as medidas de emergência;
10. O nome do responsável pelas informações, assinatura, formação e nº de registro no conselho da categoria profissional;
	1. Caso o responsável pelas informações não seja membro da equipe que está elaborando o PCA, deverá ser anexada também a **ART específica**.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| ( ) | 1. **- Informações sobre pátios** para armazenamento de matérias-primas, de insumos em geral, de produtos ou de efluente líquido industrial, contendo, no mínimo:
2. Identificação dos pátios por meio de números ou nomes;
3. Dimensões de cada pátio;
4. Tipo de material de revestimento do piso do pátio, quando for o caso;
5. Nome do material armazenado em cada pátio, especificando se é matéria-prima principal, insumo ou produto;
6. A capacidade de armazenamento de cada pátio e se essa capacidade é compatível com o giro de estoque dos materiais armazenados;
7. Dispositivos ou medidas destinadas a prevenir e/ou conter escoamento e infiltração no solo de materiais líquidos acidentalmente derramados em cada pátio, bem como para prevenir e/ou controlar outros tipos de incidentes com potencial para causar danos ambientais;
8. Informações sobre os riscos de inundação dos pátios e as medidas de emergência;
9. Dispositivos ou medidas destinadas a prevenir e/ou conter, quando pertinente, o carreamento de materiais devido à incidência de chuvas em cada pátio e no seu entorno
10. Sistemas e medidas para prevenção e combate a incêndio;
11. O nome do responsável pelas informações, assinatura, formação e nº de registro no conselho da categoria profissional;
	1. Caso o responsável pelas informações não seja membro da equipe que está elaborando o PCA, deverá ser anexada também a **ART específica**.
 |
| ( ) | 1. **- Informações sobre os outros locais** para armazenamento de matérias-primas, de insumos em geral, de produtos ou de efluente líquido industrial, contendo, no mínimo:
2. Especificação do local de armazenamento (por exemplo: silo, paiol, almoxarifado em edificação convencional de alvenaria, etc.);
3. Nome do material armazenado no local em questão, especificando se é matéria-prima principal, insumo ou produto;
4. A capacidade de armazenamento do local em questão e se essa capacidade é compatível com o giro de estoque;
5. Dispositivos ou medidas destinadas a prevenir e/ou conter escoamento e infiltração no solo de materiais líquidos acidentalmente derramados no local, bem como para prevenir e/ou controlar outros tipos de incidentes com potencial para causar danos ambientais;
6. Informações sobre os riscos de inundação do local e as medidas de emergência previstas no rca;
7. Dispositivos ou medidas destinadas a prevenir e/ou conter, quando pertinente, o carreamento de materiais devido à incidência de chuvas em cada local e no seu entorno previstas no rca;
8. Sistemas e medidas para prevenção e combate a incêndio;
9. O nome do responsável pelas informações, assinatura, formação e nº de registro no conselho da categoria profissional;
10. Caso o responsável pelas informações não seja membro da equipe que está elaborando o PCA, deverá ser anexada também a ART específica.
 |
| ( ) | 1. **- Documentação listada nas Deliberações Normativas COPAM nº 51/2001 e 108/2007 e na Resolução CONAMA n° 273/2000**, de acordo com a situação atual do posto (LP+LI, LO ou AAF).
 |
| ( ) | 1. **- Procedimentos que serão adotados para o direcionamento das águas pluviais e construção de estruturas de drenagens**, visando à redução de declives e intensidade das enxurradas, bem como, a separação das drenagens pluviais dos efluentes industriais e sanitários.
2. Indique a contaminação das águas pluviais incidentes área do empreendimento,
3. Apresentar a descrição das principais características técnicas do sistema de tratamento, apontando:
	1. as unidades constituintes;
	2. parâmetros de projeto;
	3. rotina de operação e;
	4. layout e planta de situação (localização do sistema em relação ao empreendimento).
 |
| ( ) | 1. **- A*s “built*”**.
 |
| ( ) | 1. **- Teste de infiltração** de acordo com a norma técnica NBR/ABNT nº 7.229/93.
 |
|  | 1. **- Descrição sucinta do sistema, planta baixa indicando os pontos de geração, coleta e a direcionamento do fluxo até o sistema de tratamento.**
 |
| ( ) | 1. - **Descrição sucinta das obras ou ações necessárias e planta baixa das redes.**
 |
| ( ) | 1. **- Relatório de sondagem realizado na área, com a** **respectiva ART**, para permeabilidade do terreno.
 |
| ( ) | 1. **- Relatório de sondagem realizado na área, com a respectiva ART,** profundidade do lençol freático.
 |
| ( ) | 1. **- As devidas alterações conforme as justificativas técnicas apresentadas junto com ART.**
 |
| ( ) | 1. **- As informações contidas .**
 |
| ( ) | 1. **- Cópia da outorga.**
 |
| ( ) | 1. **- Projeto acompanhado de ART de profissional habilitado**.
 |
| ( ) | 1. **- Anuência da concessionária local**.
 |
| ( ) | 1. **- Informações técnicas de funcionamento e/ou implantação dos equipamentos existentes** **ou a instalar**, contendo no mínimo as seguintes informações:
2. Dados de dimensionamento;
3. Princípio de funcionamento;
4. Principais características técnicas destacando as unidades constituintes;
5. Parâmetros de projeto eficiência esperada;
6. Rotina de operação;
7. Layout e planta de situação com relação ao empreendimento;
8. Se pertinente, cronograma físico-financeiro de implantação.
 |
| ( ) | 1. **- Licença ambiental e contrato do aterro** a que é/será destinado os resíduos
 |
| ( ) | 1. **- Proposta de controle para os pontos críticos de emissão de ruídos** no empreendimento.
 |
| ( ) | 1. **- Descrição dos procedimentos preventivos, de emergência e de comunicação de risco**, para as hipóteses previstas no item Acidentes e Situações de Emergência do RCA, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
2. A descrição das medidas de prevenção para cada evento considerado;
3. A descrição das ações de emergência aplicáveis;
4. Nome, assinatura, formação e nº de registro no conselho da categoria profissional do autor. Caso o autor não seja membro da equipe que está elaborando o PCA, deverá ser anexada também a **ART específica.**
 |
| ( ) | 1. **- Plano paisagístico e cinturão verde**, se pertinente, apresentando um croqui da área/setores contemplados, as espécies plantadas (preferencialmente nativas regionais), largura do cinturão em metros e plano de manutenção.
 |
| ( ) | 1. **- Plano de manutenção** do projeto existente.
 |
| ( ) | 1. **- Programa de Educação Ambiental** detalhado, nos termos da Deliberação Normativa 110 de 18 de Julho de 2007.
 |
| ( ) | 1. **- Descrição sobre cada medida adotada.**
 |
| ( ) | 1. - **Cronograma executivo das etapas de implantação do empreendimento**
 |
| ( ) | 1. - Outros anexos, se pertinente.
 |

|  |
| --- |
| 1. **FOLHA DE ROSTO A**

**SISTEMA PREVISTO PARA TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS INDUSTRIAIS** |
| Apresentar no mínimo as seguintes informações referentes ao sistema previsto para tratamento dos efluentes líquidos industriais:1. DETALHAMENTO PRELIMINAR
	1. Se há ou não corrente de esgoto sanitário convergindo para o sistema;
		1. Se há ou não corrente efluente líquido proveniente do tratamento de emissões atmosféricas ou do tratamento/disposição de resíduos sólidos convergindo para o sistema;
	2. Se há ou não corrente de água pluvial contaminada convergindo para o sistema;
	3. Se há ou não corrente de efluente líquido oriundo de empresas fornecedoras de produtos ou de serviços convergindo para o sistema e, se positivo, especificar as empresas;
	4. Se há ou não a segregação de alguma corrente de efluente líquido para tratamento ou pré-tratamento em separado e, se positivo, qual a origem e a caracterização do efluente líquido dessa corrente;
	5. Se foram realizados ou não ensaios de tratabilidade para seleção do sistema e, se positivo, informar também:
		1. As rotinas seguidas para a realização dos ensaios;
		2. A planilha de resultados relativa aos ensaios, devidamente assinada pelo responsável técnico, especificando a formação e nº de registro desse profissional no conselho de classe da categoria;
		3. Caso o profissional que responsável pelos ensaios de tratabilidade não seja membro da equipe que está elaborando o PCA, deverá ser anexada também a ART específica.
2. DESCRIÇÃO DO PROJETO
	1. Diagrama de blocos representativo do sistema, com indicação do sentido de fluxo e da posição dos seguintes elementos, devidamente identificados:
		1. As unidades integrantes do sistema;
		2. Os medidores de vazão do efluente bruto e do efluente tratado, a montante e a jusante do sistema;
		3. O ponto de coleta de efluente bruto e ponto de coleta de efluente tratado;
		4. Os pontos de geração de resíduos sólidos e/ou de efluentes atmosféricos decorrentes da operação do sistema, caso haja;
		5. Se for o caso, os pontos de inserção das correntes de esgoto sanitário, de efluente líquido proveniente de unidade de tratamento de efluente atmosférico ou de unidade de tratamento/disposição de resíduos sólidos, de água pluvial passível de contaminação, de correntes de efluente líquido provenientes das empresas fornecedoras de produtos ou de serviços (ver alíneas “a” até “d” das diretrizes deste Anexo);
		6. Se for o caso, as unidades de pré-tratamento ou de tratamento completo da corrente de efluente segregado (ver alínea “e” das diretrizes deste Anexo);
		7. A tubulação de desvio (by pass) para isolar o sistema de tratamento ou partes dele, caso isso tenha sido considerado necessário.
	2. As justificativas para a escolha do sistema de tratamento proposto, baseadas na caracterização do efluente, no tipo de terreno onde o referido sistema será instalado, na área disponível para instalação e em outros fatores que, a critério dos autores deste PCA, tenham sido relevantes;
	3. A garantia explícita de que o projeto é compatível com a taxa máxima de geração de efluentes líquidos industriais propriamente ditos e com a vazão máxima das demais correntes afluentes (ver alíneas “a” até “d” das diretrizes deste Anexo);
	4. Os cálculos para especificação ou dimensionamento dos elementos que comporão o sistema, bem como os critérios, fórmulas, hipótese e considerações feitas para fins desses cálculos, em especial com relação aos valores adotados em projeto para vazão, pH, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, óleos e graxas, detergentes e outros parâmetros porventura declarados nos itens 38.2 e 38.3 do RCA;
	5. Cópias das folhas de dados dos equipamentos cuja aquisição será feita mediante especificação técnica;
	6. Bibliografia, norma técnica ou outra fonte de referência para obtenção das informações solicitadas na alínea “j”;
	7. As justificativas para existência ou não de equipamentos reservas em pontos críticos do sistema, com o objetivo de evitar interrupções prolongadas em caso de avarias (por exemplo, válvulas, bombas ou seus componentes principais, aeradores ou seus componentes principais, etc.);
	8. A eficiência prevista para o sistema (eficiência global), bem como o tempo previsto para que ela seja alcançada após o início de operação;
		1. O critério de determinação da eficiência informada na alínea anterior;
	9. A garantia explícita de atendimento aos padrões de lançamento estabelecidos pela DN COPAM/CERH 01/08 ou estabelecidos em função do item 38.3 do RCA, explicitando quais são as exigências operacionais do sistema, de forma a assegurar o atendimento aos referidos padrões;
	10. A descrição do funcionamento do sistema de tratamento, especificando se isso implica a geração de algum resíduo sólido ou efluente atmosférico;
		1. A se positivo, especificar o destino efluente atmosférico e/ou dos resíduos sólidos gerados, bem como a forma e a frequência de remoção desses últimos;
	11. A rotina de manutenção preventiva necessária para assegurar o bom funcionamento do sistema;
	12. A planta baixa do sistema, em escala adequada e explicitada(a), destacando o ponto de coleta de efluente bruto, o ponto de coleta de efluente tratado e as tubulações que interligam os elementos do sistema, com indicação do sentido de fluxo;
	13. A menor distância (em metros) entre o sistema de tratamento e a divisa do terreno do empreendimento;
	14. A garantia explícita de que o sistema de tratamento não interferirá com APP, bem como o valor da menor distância entre o referido sistema e o curso d’água e/ou a nascente mais próxima (na hipótese de que o sistema de interfira com APP);
	15. As considerações sobre a possibilidade de inundação ou alagamento do sistema devido à ocorrência de enchentes e, se for o caso, as medidas emergenciais pertinentes;
	16. A profundidade do lençol freático no local, as considerações quanto aos riscos de sua contaminação, bem como as providências tomadas para evitar essa contaminação;
	17. A especificação do destino final do efluente tratado (nome do corpo hídrico receptor ou nome da concessionária responsável pela rede coletora);
	18. O cronograma de implantação do sistema;
	19. A estimativa do custo de instalação do sistema e a estimativa do seu custo mensal de operação;
	20. O nome do responsável técnico pelas informações prestadas neste Anexo, assinatura, formação e nº de registro no conselho da categoria profissional;
		1. Caso o responsável pelas informações prestadas neste Anexo não seja membro da equipe que está elaborando o PCA, deverá ser anexada também a ART específica.
 |

1. Consultar o IDE Sisema – http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/. Em caso de dúvida na utilização do sistema, consultar o Manual em: http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/. [↑](#footnote-ref-2)
2. Informar SOMENTE a unidade de medida específica para cada uma da(s) atividade(s), conforme listagem no anexo I da Deliberação Normativa - 74/04. [↑](#footnote-ref-3)
3. Informar SOMENTE a unidade de medida específica para cada uma da(s) atividade(s), conforme listagem no anexo I da Deliberação Normativa - 74/04. [↑](#footnote-ref-4)
4. Informações presentes no FOB – Formulário de Orientação Básica. [↑](#footnote-ref-5)
5. Consultar o IDE Sisema – http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/. Em caso de dúvida na utilização do sistema, consultar o Manual em: http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/. [↑](#footnote-ref-6)