PARECER UNICO SUPRAM-ASF **PROTOCOLO Nº 612711/2009**
Indexado ao(s) Processo(s):

Licenciamento Ambiental Nº 22276/2008/001/2009	**LOC**	**DEFERIMENTO**
Portaria de Outorga:		
APEF Nº: -		
Reserva legal Nº: -		

Empreendimento: **Toki Indústria e Comércio de Tintas**	
CNPJ: 05.256.929/0001-08	Município: Nova Serrana- MG

Unidade de Conservação: - Não	
Bacia Hidrográfica: São Francisco	Sub Bacia: Rio Pará

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	**Descrição**	**Classe**
C-04-15-4	Fabricação de tintas, esmaltes, lacas, vernizes, impermeabilizantes, solventes e secantes	3

Medidas mitigadoras: ☒ SIM ☐ NÃO	Medidas compensatórias: ☐ SIM ☒ NÃO
Condicionantes: ☒ SIM ☐ NAO	Automonitoramento: ☒ SIM ☐ NAO

Responsável Técnico pelo empreendimento:	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Marianna Bento Ferreira de Toledo	Registro de classe CRBio:49.657/04D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM	**SITUAÇAO**

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: RVS ASF Nº 110/2009	DATA: 09/06/2009

Data: 28/10/2009

Equipe Interdisciplinar:	**Registro de classe**	**Assinatura**
Valéria Diniz Villela	CREA/MG:105.522/D	
Paula Fernandes dos Santos	CRBio:57.914/04	
Daniela Diniz Faria	MASP: 1.182.945-4 OAB/MG: 86.303	

1– INTRODUÇÃO

O presente licenciamento refere-se à solicitação da **Licença de Operação Corretiva** pelo empreendimento **Toki Indústria e Comércio de Tintas Ltda**, referente à atividade de **Fabricação de tintas para indústria calçadista e venda de solventes** o qual está localizado em zoneamento urbano no município de Nova Serrana – MG. O empreendimento possui o nome fantasia AMBRA ACABAMENTOS e opera desde 27/08/2002.

A atividade objeto da regularização ambiental é a **Fabricação de tintas, esmaltes, lacas, vernizes, impermeabilizantes, solventes e secantes**, código C-04-15-4. É classificada como de pequeno porte e potencial poluidor geral grande. Pertence à **classe 3** de acordo com a DN COPAM Nº 74/2004. O parâmetro utilizado é área útil (620,82 m^2) e o número de empregados (16).

No processo, página 20, há uma declaração da Prefeitura Municipal de Nova Serrana, datada de 08/05/2009 que afirma que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

A equipe técnica SUPRAM-ASF fiscalizou o empreendimento em 09/06/2009 conforme Relatório de Vistoria Nº S ASF 110/2009, onde foi constatado que o empreendimento, de forma geral, opera sob condições ambientais satisfatórias.

As informações prestadas no Relatório de Controle Ambiental – RCA, Plano de Controle Ambiental – PCA juntamente com os esclarecimentos feitos durante vistoria à unidade industrial, não foram satisfatórias, sendo necessária à solicitação de informações complementares – IC, por meio do ofício SUPRAM-ASF 316/2009. Em 09/06/2009 foram enviadas as IC, as quais foram atendidas tendo sido satisfatórias.

Os estudos ambientais protocolados, RCA/PCA – Relatório e Plano de Controle Ambiental foram elaborados pela Bióloga Marianna Bento CRBio: 49.657/04D, com a respectiva ART do técnico responsável anexada ao processo à página 109.

2 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está localizado na Rua Geraldo Pinto do Amaral, Nº 364/368, Bairro Santa Clara, em zona urbana, no município de Nova Serrana – MG. Ocupa uma área total e construída de 620,82 m^2.

O empreendimento é composto por dois galpões, ambos, cobertos, fechados, pisos impermeabilizados e possui sinalização de segurança por todos os setores. Possui sanitários, recepção e escritório.

Um dos galpões é destinado a armazenagem dos produtos fabricados e revendidos e das matérias primas e o outro é destinado ao processo produtivo que se trata da formulação das tintas destinadas a indústria calçadista e o laboratório.

Trabalham na atividade 16 (dezesseis) empregados, operando em regime de funcionamento de 7 as 17 horas, 5 (cinco) dias por semana.

A energia elétrica utilizada nas atividades é proveniente da CEMIG e a água é proveniente de concessionária local – COPASA.

A capacidade instalada é de 1 tonelada/hora, portanto 24 toneladas/dia. No entanto a empresa opera apenas em um turno, sendo que a produção é sazonal, acompanhando as épocas de maior consumo, tendo tido uma produção máxima foi de 6,5 toneladas/dia.

O processo produtivo é realizado em etapas que compreendem:

- Recebimento e armazenamento de matérias-primas;
- Separação e pesagem das matérias-primas;
- Mistura dos materiais;
- Envase e
- Expedição.

2.1.1 - Matéria-Prima e Insumos:

As matérias-primas que são utilizadas no processo produtivo, bem como seu consumo mensal são listadas na **TABELA 1:**

Tabela 1- Matéria-prima que são consumidas no processo produtivo

Matéria - Prima	Consumo Mensal Máximo (Kg)
Pigmentos	290
Lavadores	10.500
Aditivos	32.000
Resinas	150
bases	19.500

As matérias-primas são provenientes de diversos fornecedores. As líquidas estão armazenadas em tambores metálicos de 200 litros e as sólidas em sacos plásticos dentro de barricas de papelão, ambas ficam acondicionadas sob paletes.

Os produtos químicos são armazenados em galpão, coberto, fechado, com piso impermeabilizado e possui ventilação, bacia de contenção e identificações de segurança.

2.1.2 - Descrição Detalhada das Etapas do Processo Produtivo.

As etapas do processo industrial estão especificadas abaixo:

As matéria primas são provenientes de diversos fornecedores. Chegam em caminhões e são descarregadas no galpão de **armazenamento**.

A produção da tinta, inicia-se com a **separação dos componentes** da fórmula que então passam pela **pesagem.** Em seguida são **misturados** por 15 minutos e depois **envazados**, **embalados** e **lacrados.**

Os produtos fabricados estão listados na tabela abaixo.

Tabela: Produtos fabricados no processo produtivo.

Tipos Produtos
Tintas para poliuretano (PU)
Tintas para policloreto de vinila (PVC)
Pasta para emborrachados
Pasta para serigrafia

As tintas são comercializadas em embalagens de 1, 5 e 20 litros.

O empreendimento também comercializa produtos produzidos em outras empresas como solventes, limpadores, retardadores, pigmentos. Estes produtos são provenientes de empresas regularizadas ambientalmente.

2.1.3 - Equipamentos do Processo Produtivo

Os equipamentos contemplados por este licenciamento foram relacionados na **TABELA 3**, bem como sua quantidade:

Tabela 3: Equipamentos utilizados no processo.

Equipamento	Quantidade
compressor	01
balanças	05
misturadores	03
estufa	01
Exaustor de cabine (apenas para teste)	01

O compressor está localizado em local fechado, coberto e em piso impermeável.

2.2 – RESERVA LEGAL

O empreendimento está localizado em zoneamento urbano do município de Nova Serrana, que o dispensa de proceder a averbação de Reserva Legal.

2.3 - AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

No empreendimento em análise, não será necessária à supressão de vegetação, dispensando, desta forma, a supracitada Autorização.

2.4 - INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

No empreendimento em análise, não será necessária à intervenção em área de preservação permanente, dispensando desta forma a supracitada Autorização.

2.5 - UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

O empreendimento faz uso de recursos hídricos por meio de concessionária local (COPASA).

A água é usada para limpeza das dependências da empresa, consumo humano e sanitários. O processo produtivo não faz uso de água.

O consumo é de 50 litros/dia por empregado, considerando que não tomam banho na empresa, sendo 16 funcionários e trabalhando 22 dias por mês, o consumo mensal seria de 17,60 m^3. Com o restante, gastaria 1 m^3/mês. No entanto as contas de água apresentam a média de 14 m^3 /mês, abaixo do esperado, isto se justifica pelo fato de 05 funcionários permanecerem a maior parte do tempo na rua não fazendo o uso de água.

Tabela 04: Balanço hídrico.

Finalidade do consumo	Quantidade (m^3/mês)
	Máxima
Consumo humano (16 funcionários)	17,60
Limpeza em geral	1
Total	**18,60**

2.6 - IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os possíveis impactos ambientais identificados no **processo produtivo** são:

- Eventuais vazamentos de matérias-primas;
- Geração de resíduos sólidos;
- Geração de efluentes líquidos sanitários;
- Geração de efluentes líquidos industriais;
- Geração de ruídos;
- Ausência de um sistema de drenagens de águas pluviais;
- Incêndios.

Incêndios: Podem ocorrer devido ao armazenamento de insumos inflamáveis (tintas, solventes) e matérias primas de forma inadequada.

Vazamento de matérias-primas: São armazenados no galpão, recipientes contendo produtos químicos líquidos.

Ruídos: São gerados pelos equipamentos do processo produtivo.

Efluentes líquidos industriais; No processo produtivo, a lavagem é feita por meio de solventes. Estes são coletados e enviados para empresas regularizadas ambientalmente.

Efluentes líquidos sanitários: Os efluentes sanitários gerados no empreendimento são direcionados para a rede pública do município.

Resíduos sólidos: Há geração de resíduos sólidos no processo produtivo. No que se refere à geração de resíduos sólidos, na **TABELA 5** são relacionados os principais resíduos sólidos gerados no empreendimento, taxas de geração mensal, conforme RCA anexo aos autos.

Tabela 5 Geração de resíduos sólidos.

Caracterização dos resíduos	Taxa de Geração Mensal (Kg)
Estopas e panos contaminados com solvente	404,8
Restos de produtos	272,8
Material coletado na cabine de teste	19,8
EPI's usados	2 unidades
Papelão	4,4
Resíduos de escritório	2,2
Resíduos domésticos	8,8
Vasilhames em geral	526 unidades

2.7 MEDIDAS MITIGADORAS

A seguir são apresentadas as medidas propostas no RCA/PCA e que devem ser adotadas, com o objetivo de mitigar os impactos identificados, e adequar o processo produtivo dentro das normas e leis ambientais vigentes.

As principais medidas mitigadoras que foram propostas para os impactos causados no processo produtivo, ou seja, na **operação**, foram:

Efluentes atmosféricos: Há geração de material particulado na cabine de testes. Esta é usada raramente, somente quando o cliente necessita de uma cor muito específica, que não há na cartela de cores da empresa. A tubulação de exaustão da cabine possui um ângulo que faz com que os particulados sejam retidos e recolhidos posteriormente.

Drenagem pluvial: Tendo em vista que todo o processo industrial está devidamente em local coberto e impermeabilizado, as água pluviais não tem contato com produtos, matérias-primas ou alguma parte do processo industrial.

Efluentes Líquidos Sanitários: O empreendimento ainda não possui sistema de tratamento para os efluentes líquidos sanitários. Será condicionado, no anexo I , a implantar o sistema de tratamento composto por: fossa séptica e filtro anaeróbico, e no anexo II, realizar o automonitoramento destes efluentes.

Resíduos Sólidos: Os resíduos sólidos são armazenados em recipiente adequados, identificados, em local fechado, piso impermeável até sua disposição final. Segundo informado e verificado em notas fiscais e certificados, os resíduos sólidos são enviados a empresas regularizadas

ambientalmente. Em condicionante será solicitado que o empreendedor mantenha a apresentação das notas ficais de destinação dos resíduos.

Tabela 6: Destinação final dos resíduos.

Caracterização dos resíduos	Destinação final dos resíduos
Estopas e panos contaminados com solvente	Incineradas.
Restos de produtos	Reciclado em empresa externa
Material coletado na cabine de teste	Aterro industrial
EPI's usados	Incineração
Papelão	reciclagem
Resíduos de escritório	reciclagem
Resíduos domésticos	Coleta pública
Vasilhames em geral	São reaproveitados diversas vezes, só depois são enviados a empresas licenciadas.

Armazenamento dos insumos; a área onde fica armazenado os insumos é fechada, coberta, com piso impermeabilizado, e bacia de segurança, portanto não havendo possibilidade de contaminação do solo.

Ruído: A geração de ruído é proveniente dos seus equipamentos. Foram apresentadas as medições de nível de pressão sonora (ruído) do entorno do empreendimento, onde constatou-se que as medições encontram-se dentro dos valores permitidos pela Lei Estadual 10.100/90 e Norma ABNT 10.151e 10.152.

Será reiterado através de condicionantes, no anexo I, que o empreendedor continue a realizar as medições de nível de pressão sonora anualmente.

Combate à Incêndio: O empreendedor apresentou Projeto Técnico (PT 497/09) contra Incêndio, aprovado em 21/05/2009 pelo Corpo de Bombeiros. Será condicionada, no anexo I, a apresentação do certificado de aprovação final do Corpo de Bombeiros.

Resíduos Sólidos: Os resíduos sólidos são armazenados em recipiente adequados, identificados, em local fechado, piso impermeável até sua disposição final. Segundo as informado, os resíduos sólidos são enviados a empresas regularizadas ambientalmente.

2.8 - MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Não se aplica para o empreendimento em questão, visto que a continuidade da atividade não implicará em impactos ambientais de natureza irreversíveis.

2.8 - CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e em conformidade com a documentação exigida, sendo que foi juntada aos autos toda a documentação exigida pelo FOB.

O empreendimento foi isento dos custos de análise, vez que trata-se de microempresa, sendo que foi confeccionada planilha de custos nos termos da Resolução SEMAD 811/2008.

Os recursos hídricos do empreendimento encontram-se regularizados, vez que o uso da água se dá através de concessionária local, no caso, a COPASA.

O empreendimento encontra-se localizado na zona urbana do município de Nova Serrana, o que o dispensa de proceder à averbação da reserva legal. Não há necessidade de supressão de vegetação, bem como, não há intervenção em área de preservação permanente.

Neste sentido, nada obsta ao pedido do empreendedor referente à licença de operação em caráter corretivo.

3 – CONCLUSÃO

Segundo avaliação da documentação apresentada no processo de **Licença de Operação Corretiva** do empreendimento **Toki Indústria e Comércio de Tintas Ltda**, conclui-se que os impactos ambientais a serem gerados pela atividade do empreendimento serão minimizados de forma satisfatória, com as medidas mitigadoras propostas.

Cabe esclarecer que a SUPRAM – ASF não possui responsabilidade sobre os projetos de sistemas de controles ambientais liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência desses, de inteira responsabilidade da própria empresa e seu projetista.

Esse parecer único sugere a concessão da **Licença de Operação Corretiva** requerida pelo empreendimento **Toki Indústria e Comércio de Tintas Ltda**, condicionada ao cumprimento dos itens relacionados nos Anexos I e II, com validade de 4 (quatro) anos.

4 – PARECER CONCLUSIVO

Favorável: (X) SIM ( ) NÃO

5 - VALIDADE: 6 (seis) anos

Data: 28/10/2009

Equipe Interdisciplinar:	**Registro de classe**	**Assinatura**
Valéria Diniz Villela	CREA/ MG: 105.522/D	
Paula Fernandes dos Santos	CRBio:57.914/04	
Daniela Diniz Faria	MASP: 1.182.945-4 OAB/MG: 86.303	

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 22276/2008/001/2009	Classe/Porte**: 3/P**
Empreendimento: **TOKI INDUSTRIA E COMERCIO DE TINTAS LTDA**	
CNPJ: 05.256.929/0001-08	
Atividade: Fabricação de tintas, esmaltes, lacas, vernizes, impermeabilizantes, solventes e secantes	
Endereço: Rua Geraldo Pinto do Amaral, Nº364/368	
Localização: Bairro Santa Clara	
Município: Nova Serrana – MG	
Referência: **Condicionantes da Licença de Operação Corretiva**	Validade: **6 anos**

ITENS	CONDICIONANTES	PRAZO
1.	Apresentar cópia do certificado final do Corpo de Bombeiros, atestando a regularidade da empresa quanto às medidas de segurança e combate a incêndio, tendo em vista a apresentação do projeto aprovado e o cronograma de sua execução.	90 (noventa) dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da LOC.
2.	Informar a SUPRAM-ASF quanto à instalação de novos equipamentos não contemplados no presente licenciamento, anteriormente à instalação dos mesmos.	A partir da notificação do empreendedor quanto à concessão da LOC.
3.	Apresentar Nota Fiscal de empresas devidamente credenciadas e regularizadas ambientalmente, e / ou recibo de terceiros que comprove a comercialização de resíduos sólidos recicláveis e resíduos perigosos gerados no processo produtivo. Obs.: Junto com as notas fiscais enviar a cópia do documento da regularização ambiental.	60 (sessenta) dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da LOC.
4.	Implantar o sistema de tratamento dos efluentes líquidos sanitários, conforme proposto no PCA. Enviar relatório fotográfico.	12 meses a partir da notificação da empresa quando da concessão da LOC
5.	Executar Programa de Automonitoramento dos efluentes líquidos sanitários.	Após cumprimento da condicionante nº 04.
6.	Executar Programa de Automonitoramento do ruído e resíduos sólidos, conforme definido no Anexo II.	A partir da notificação da empresa quando da concessão da LOC.
7.	Manter atualizado o alvará de funcionamento e localização do empreendimento	Durante a concessão da LOC.

8.	Apresentar um estudo, acompanhado de projeto e cronograma de execução, visando a racionalização do uso de energia elétrica e da água no empreendimento, o qual deverá ser executado ao longo da vigência da Licença. Obs: a título de exemplo podemos citar algumas medidas visando a racionalização do uso da água, tais como: substituição de válvulas de descarga por vasos sanitários com caixa acoplada, recirculação de água no processo produtivo da empresa (quando pertinente); no que se refere a racionalização da energia, podemos citar: substituição da energia convencional por energia solar, substituição de lâmpadas incandescentes por fluorescentes e utilização de maquinários movidos a energia elétrica fora dos horários de pico.	180 dias a partir da notificação da empresa quando da concessão da LOC.
9.	Apresentar cópia do protocolo de envio do **Inventário de Resíduos Sólidos Industriais**, o qual deve ser encaminhado a FEAM, conforme DN COPAM 90/05 e 131/09.	Anualmente

ANEXO II

Processo COPAM Nº: 22276/2008/001/2009	Classe/Porte: 3/P
Empreendimento: **TOKI INDUSTRIA E COMERCIO DE TINTAS LTDA**	
CNPJ: 05.256.929/0001-08	
Atividade: Fabricação de tintas, esmaltes, lacas, vernizes, impermeabilizantes, solventes e secantes	
Endereço: Rua Geraldo Pinto do Amaral, Nº364/368	
Localização: Bairro Santa Clara	
Município: Nova Serrana - MG	
Referência: **Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva**	Validade: **6 anos**

1 - Efluentes líquidos

Local de Amostragem	Nº de Pontos	Parâmetro	Freqüência de Análise
Entrada e saída do Sistema de Tratamento Efluentes Sanitários.	2	pH, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, óleos e graxas, ABS.	Anual

Relatório: Enviar semestralmente à SUPRAM - ASF os resultados das análises que deverão ser efetuadas semestralmente em conformidade com os limites estipulados pela Deliberação Normativa COPAM/CERH 01/2008, considerando os parâmetros de lançamento de efluente, para destinação do efluente final. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no *Standard* Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.

2 - Resíduos sólidos e oleosos

Deverão ser enviadas semestralmente à SUPRAM - ASF o resumo das informações mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos (embalagens de insumos e produtos químicos, embalagens plásticas contaminadas), contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, com identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas informações.

RESIDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS:
Denominação	Origem	Classe	Taxa de Geração (kg/mês)	Razão Social	Endereço Completo	Forma (*)	Empresa Responsável		
							Razão Social	Endereço Completo	

(*) 1- REUTILIZAÇÃO
2 – RECICLAGEM 3 – ATERRO SANITARIO

4 – ATERRO INDUSTRIAL
5 – INCINERAÇÃO
6 – CO-PROCESSAMENTO
7 – APLICAÇÃO NO SOLO
8 - ESTOCAGEM TEMPARARIA (INFORMAR QUANTIDADE ESTOCADA)
9 – OUTRAS (ESPECIFICAR)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM - ASF, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização.

As doações de resíduos deverão possuir anuência prévia do órgão ambiental.

Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos e oleosos, considerados como Resíduos Classe - 1 segundo a NBR 10.004/2004, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela Resolução CONAMA 09/93 em relação ao óleo lubrificante.

O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos, enquadrados nas Classes I e II - A segundo a NBR 10.004/2004, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97.

3 – <u>Laudo de Ruído</u>

Apresentar laudo de com medições de ruídos demonstrando o atendimento aos padrões estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90	Anualmente

<u>Relatórios:</u> enviar até o dia 10 do subseqüente, a SUPRAM-ASF, o laudo efetuado no máximo 45 dias antes, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de medição.
O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens

<u>IMPORTANTE</u>:

OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAM - ASF FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES E/OU PROTEÇÃO CONTRA VAZAMENTOS, DERRAMAMENTOS OU TRANSBORDAMENTO DE COMBUSTÍVEIS;

A COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS ITENS DESTE PROGRAMA DEVERÁ ESTAR ACOMPANHADA DA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, EMITIDA PELO(S) RESPONSÁVEL (EIS) TÉCNICO(S), DEVIDAMENTE HABILITADO(S);

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.