

	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO LESTE MINEIRO – SUPRAM-LM	482995/2009
		8/9/2009 Pág. 1 de 15

PARECER ÚNICO – SUPRAM LESTE MINEIRO		PROTOCOLO SIAM Nº: 482295/2009
INDEXADO AO PROCESSO:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental	0077/1981/009/2007	Sugestão: Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Revalidação de Licença de Operação	

EMPREENDEDOR:	Industrias Tudor MG de Baterias Ltda	CNPJ:	20.278.271/0001-10	
EMPREENDIMENTO:	Baterias Tudor	CNPJ:	20.278.271/0001-10	
MUNICÍPIOS:	Governador Valadares	ZONA:	Urbana	
COORDENADAS GEOGRÁFICA:	LAT	18° 53' 47,7"	LONG	41° 59' 46,1"
LOCALIZADOS EM UNIDADE(S) DE CONSERVAÇÃO(S):				
USO INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO	USO SUSTENTÁVEL	NÃO X	
NOME(S):				
BACIA FEDERAL:	Rio Doce			
UPGRH:				
CÓDIGO	ATIVIDADES OBJETO DO LICENCIAMENTO:	CLASSE		
B-08-02-8 F-05-04-5	Fabricação de Pilhas, baterias e acumuladores Reciclagem de Baterias	6		
CONSULTORIA(S)/RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S):		CREA:		
Almir dos Santos Trindade - Engenheiro de Minas e Pós Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental		Nº 4383/D-ES		
MEDIDAS MITIGADORAS:	SIM	COMPENSAÇÃO FLORESTAL:	NÃO	
CONDICIONANTES:	SIM	COMPENSAÇÃO AMBIENTAL:	NÃO	
AUTOMONITORAMENTO:	SIM	EDUCAÇÃO AMBIENTAL:	NÃO	
RELATÓRIO DE VISTORIA/ AUTO DE FISCALIZAÇÃO:	NºS-1954/2008 NºS-638/2009	DATA:	19/02/2008 13/08/2009	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Sérgio Ramires Santana de Cerqueira - Analista Ambiental	1199653-3	
Fabício Teixeira de Melo - Analista Ambiental	1147245-3	
Maria Aparecida Marcelino Lema - Analista Ambiental	1183370-4	
Wesley Maia Cardoso – Analista Ambiental	1223522-2	
Andréia Colli – Diretora Técnica	1150175-6	
Emerson de Souza Perini - Analista Ambiental Jurídico	1151533-5	
Alexandre Mortimer - Núcleo Jurídico	1209254-0	

1. Histórico

O processo de regularização ambiental do empreendimento Industrias Tudor MG de Baterias Ltda, iniciou-se em 25/05/2007 quando foi protocolado no IGAM o FCEI Nº 247060/2007, originando o FOBI No 247059/2007 em 25/05/2007. A documentação exigida neste FOBI foi entregue e o processo formalizado em 27/07/2007, sob o Nº 365238/2007, na SUPRAM Central Metropolitana.

O Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA) foi elaborado pelos profissionais: Engenheiro Mecânico Wagner Alves dos Reis – CREA Nº 46.557/D, Químico Industrial Sydney Eler – CRQ Nº 02403447, Engenheiro de Minas e Pós Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental Almir dos Santos Trindade – CREA Nº 4383/D-ES. A responsabilidade técnica pela elaboração do RADA é do Engenheiro de Minas e Pós Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental Almir dos Santos Trindade.

2. Introdução

Este parecer refere-se ao pedido de Revalidação da Licença Ambiental de Operação da empresa Baterias Tudor, localizada no Distrito Industrial do município de Governador Valadares, MG, coordenadas geográficas: Latitude 18º 53' 47,7" e Longitude 41º 59' 46,1".

3. Controle Processual

Trata-se de pedido de Revalidação de Licença de Operação (RevLO) formulado por INDÚSTRIAS TUDOR MG DE BATERIAS LTDA. para as atividades de fabricação de pilhas, baterias e acumuladores (Cód. DN 74/04 B-08-02-8) e reciclagem de baterias (Cód. DN 74/04 F-05-04-5).

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) datam de 25/05/2007 e são de responsabilidade da consultora do empreendimento, a Sra. Rafaela Seríaco Dutra, conforme se verifica por meio do Instrumento Particular de Procuração juntado. O Formulário de Orientação Básico Integrado (FOBI) foi gerado em mesma data recebendo o número 247059/2007 e o processo formalizado na FEAM em 27/07/2007.

A empresa requerente obteve Certificado de Revalidação de Licença de Operação (RevLO) n.º 419, objeto do Processo Administrativo n.º 00077/1981/007/2002, com validade até 09/09/2007, conforme dados obtidos no Sistema de Informação Ambiental (SIAM).

O art. 7º da Deliberação Normativa COPAM n.º 17/1996, estabelece:

“Art. 7 O requerimento de revalidação de Licença de Operação deverá ser protocolado com a documentação necessária até 90 (noventa) dias antes do vencimento da licença.” (g. n.)

Considerando que a Licença de Operação concedida venceu em 09/09/2007 e que o empreendedor formalizou o processo de Revalidação de Licença de Operação (PA n.º 00077/1981/009/2007) em 27/07/2007, ou seja, em prazo inferior a 90 (noventa) dias ao vencimento da licença, fica legalmente descartada a possibilidade de revalidação automática da Licença de Operação, conforme prerrogativa contida no § 1º do art. 7º da DN COPAM n.º 17/1996.

Pela análise dos dados constantes no FCEI, verifica-se que o empreendimento localiza-se no Distrito Industrial de Governador Valadares e não se encontra inserido no interior ou entorno de nenhuma Unidade de Conservação (UC). Ocupa uma área de 35.767m² e conta com 468 empregados, que o faz enquadrar-se em classe 06 nos termos da Deliberação Normativa COPAM n.º 74/2004.

Foram apresentadas as coordenadas geográficas de um ponto central do empreendimento, bem como Declaração informando que o conteúdo digital apresentado é cópia fiel dos documentos impressos que constituem o processo administrativo.

A responsabilidade técnica pela elaboração do Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA) é do Engenheiro Mecânico, o Sr. Wagner Alves dos Reis (ART. n.º 1-30483590) e do Engenheiro de Minas, o Sr. Almir dos Santos Trindade (ART n.º 1-30483586). Ambas ART's constam devidamente recolhidas junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Minas Gerais (CREA/MG)

Consta publicado na imprensa local/regional, Diário do Rio Doce, em 03/04/2007 o pedido de Revalidação de Licença de Operação nos termos da Deliberação Normativa COPAM n.º 13/95. Consta, também, publicando na Imprensa Oficial de Minas Gerais em 02/08/2007 o pedido de revalidação de licença da empresa.

Os custos referentes aos emolumentos e a análise processual encontram-se devidamente quitados, conforme se verifica por meio dos Documentos de Arrecadação Estadual (DAE's) apresentados.

O empreendimento faz uso de recurso hídrico provenientes de 02 (dois) poços tubulares devidamente outorgados, aguardando, apenas sua publicação. (Processos IGAM n.º 03298/2009 e 02551/2009).

Pelas informações constantes no Sistema de Informações Ambientais (SIAM), o empreendimento não incorreu em infração transitada/julgada durante a validade da licença anterior, fazendo jus ao acréscimo em (02) dois anos em sua revalidação, conforme art. 1º, § 1º da Deliberação Normativa COPAM n.º 17/96.

Conclui-se que a documentação encontra-se em conformidade com o exigido no Formulário de Orientação Básico Integrado (FOBI).

4. Caracterização do Empreendimento

A área útil do empreendimento é de 3,58 ha, a área construída é de 0,79 ha e a área total do empreendimento é de 3,58 ha. As atividades produtivas da Tudor serão desenvolvidas em 04 turnos, sete dias por semana. O número total de funcionários é de 468, sendo 77 no setor administrativo e 391 no setor de produção.

Dos insumos utilizados, a água é proveniente de duas captações subterrânea, Processo IGAM 3298/2009, vazão requerida igual 3m³/h e 02551/2009 vazão requerida igual 2,3m³/h, rede pública, conforme consta no RADA, 570m³/mês e águas recicladas na ETELI, segundo informado no RADA, 630m³/mês. A energia elétrica é proveniente da concessionária local (CEMIG), consumo médio mensal igual a 747.000 Kw e por gerador, 100 Kwh .

As demais matérias-primas a serem utilizadas no processo industrial serão oriundas de fornecedores diversos, sendo apresentadas na tabela abaixo:

Matérias-primas			
Identificação	Fornecedor(es)	Consumo mensal (t, m ³ , unidade, etc.)	
		Máximo	Atual
Monoblocos plásticos	Plajax Ind. e Com.de Plástico Ltda.	60.000 Un	38.000 Un
Tampão/Tampas Plásticas	Plajax Ind. e Com.de Plástico Ltda.	60.000 Un	38.000 Un
Rolhas	Plajax Ind. e Com.de Plástico Ltda.	360.000 n	228.000 Un
Separador de Celulose/Polietileno	Plajax Ind. e Com.de Plástico Ltda.	1.560.000 Un	988.000 Un
Etiquetas/Rótulos	Gerais Comunic. Visual Ltda.	120.000 Un	76.000 Un
Chumbo(Pb)	Reciclagem/Setor Metalúrgico/Inds. Tudor MG de Baterias Ltda. - Triângulo Metais Ltda – Dallon Metais Ltda - Ltda.Tamarana Metais Ltda	720,00 t	455,00 t
Sucata de Baterias Usadas	Fornecedores Diversos	1.195,00 t	755,00 t
Insumos			
Identificação	Fornecedor(es)	Consumo mensal (t, m ³ , unidade, etc.)	
		Máximo	Atual
Ácido sulfúrico	Elekeiroz S/A	170,00 t	108,00 t

FONTE: RADA

Equipamentos utilizados na produção de baterias:

1. Forno de recuperação de chumbo, 5cv/380v, Capacidade produção: 10 t/24horas.
2. Panela de preparo de ligas, 20cv/380v, capacidade de produção 20t/24horas.
3. Cilindradeira (cilindros de chumbo para alimentar Moinho), 7cv/380v, capacidade de produção 1500kg/hora.
4. Conjunto de moinho de chumbo, 50cv/380v, capacidade de produção 300kg/hora.
5. Conjunto misturador de massa Cosmec, 60cv/380v, capacidade de produção 800kg/horas.
6. Empastadeira de placas, 15cv/380v, capacidade de produção 86 painéis/minuto.
7. Fundidora de grades, 2cv/380v, capacidade de produção 10 painéis/minuto.
8. Estufa de cura de placa, capacidade de produção 80.000 painéis/72horas.
9. Envelopadeira de placas, 7cv/220v, capacidade de produção 140 placas/minuto.
10. Solda intercelular, 30Kva/220v, capacidade de produção 60 baterias/hora.
11. Seladora de tampa de bateria, 5,0Kva/220v, capacidade de produção 60 baterias/hora.
12. Teste de vazamento para baterias, 220v, capacidade de produção 60 baterias/hora.
13. Banca para carga de bateria, 30Amp/297vcc, capacidade de produção 17 bateria/36horas.
14. Codificador de baterias, 450w/220v, capacidade de produção 130 baterias/hora.
15. Embaladora de bateria, 1500w/220v, capacidade de produção 130 baterias/hora.
16. Túnel de encolhimento para filme termo contrátil da embalagem, 15,0Kw/220v, capacidade de produção 130 baterias/ hora.

Os produtos do empreendimento são Acumuladores elétricos chumbo ácido (baterias) diversos, no total de 60.000 por ano.

4.1. Processo Industrial

4.1.1. Setor Metalúrgico

A matéria prima principal, chumbo, utilizada na fundição é extraída das sucatas de baterias usadas, sucatas dos setores da empresa, pó do sistema de despoeiramento, torta do sistema de tratamento de efluentes líquidos.

O chumbo é retirado no processamento desses materiais em forno, onde o chumbo é solidificado em placas, na forma de lingotes, para serem reutilizado no Moinho de chumbo e pela Fundidora de grades, os gases são encaminhados ao sistema de tratamento de efluentes gasosos, os resíduos sólidos, escória solidificada, segundo o RADA, são destinados a aterros resíduos Classe IIA.

Este forno utiliza no queimador óleo BPF como combustível.

4.1.2. Fundição de Grades

Fusão do chumbo em forno para fabricação das grades.

4.1.3. Moinho

O chumbo é fundido para fabricação de pequenos cilindros, estes são encaminhados ao moinho que o transformará em óxido de chumbo.

4.1.4. Empastação

O óxido de chumbo produzido no moinho, água e ácido sulfúrico são direcionados ao misturador de massa para que produza uma pasta condutora elétrica a ser fixada, por compressão, a grade pela Empastadeira, formando a placa. Após esta etapa, as placas são direcionadas a estufa para a secagem em período de 50 horas. Estas peças irão formar a célula de produção de energia da bateria.

4.1.5. Montagem de Bateria

As placas são soldadas para formação das células, estas são montadas em um monobloco de plástico e finalmente fechados. Cada bateria é constituída de seis células.

4.1.6. Carregamento de Bateria

Este setor tem como objetivo preencher os monoblocos com ácido sulfúrico diluído e realizar o carregamento elétrico das baterias.

4.1.7. Acabamento e Expedição

Esta é a última etapa industrial de fabricação das baterias, quando são testadas, rotuladas, embaladas e encaminhadas para os revendedores.

5. Caracterização Ambiental

O empreendimento, segundo informado nos estudos apresentados, RADA, anexado ao processo, está instalado no Distrito Industrial do município de Governador Valadares, MG. A área de influência definida é parte integrante da Bacia Federal do rio Doce. O corpo d'água mais próximo é o córrego do Onça, cerca de 500 metros do empreendimento.

Não existe vegetação nativa, pois a ocupação humana está consolidada no local. A fisionomia original foi alterada, restando poucas remanescentes na região.

O entorno da área da Baterias Tudor tem ocupação industrial, caracterizado pela presença de empresas de diversos seguimentos. As vias de acesso ao mesmo e arredores possuem pavimentação asfáltica.

6. Descrição dos Impactos Ambientais Identificados

A legislação federal (Resolução CONAMA nº1 de 1986) define o Impacto Ambiental, atr. 1º, como: *“qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que, direta ou indiretamente, venham a afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais”*.

6.1. Efluentes Líquidos Industriais

Os efluentes líquidos industriais gerados pelo empreendimento são caracterizados pelas águas de processo, águas usadas para lavagem de caminhão contaminado com escória férrica, dos pisos, ruas, e dos equipamentos.

6.2. Efluentes Sanitários

Os efluentes gerados nos banheiros e refeitório.

6.3. Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas existentes no processo de produção da Tudor são caracterizadas pela emissão de gases de combustão dos fornos de fusão de chumbo. As emissões atmosféricas também são caracterizadas pela emanação de fumaça preta dos veículos que transitam no empreendimento.

6.4. Resíduos Sólidos

Os principais Resíduos sólidos gerados na empresa Baterias Tudor são: papel/papelão, embalagens plásticas, óleo lubrificante, sucata contendo chumbo, escória férrica, pó de sistema de filtro despoeiramento, lodo de ETE contendo chumbo.

6.5. Solo

A contaminação do solo poderá ocorrer pelo derrame de efluentes oleosos, efluentes contaminados com chumbo e ácido sulfúrico através de vazamento ou transbordamento destes no solo, com a possibilidade de ocorrência de lixiviação para as camadas mais profundas do solo e, conseqüentemente, contaminação das águas subterrâneas caso a rede de canalização, tratamentos de efluentes e armazenamento de resíduos sólidos não sejam eficientes.

6.6. Ruídos

A fonte de geração de ruídos são os equipamentos utilizados no processo de fabricação de baterias e a movimentação de veículos.

6.7. Passivos Ambientais

Conforme declarações constantes no RADA, o empreendimento afirma que não possui passivos ambientais.

7. Medidas Mitigadoras

7.1. Efluentes Líquidos Industriais

Os efluentes industriais são coletados e enviados para a Estação de Tratamento de Efluente Industrial (ETELI). Segundo o RADA, 70% do efluente tratado é reutilizado para a lavagem de pisos. Nos casos em que o efluente tratado é maior do que a capacidade de demanda, o excedente deste efluente é despejado em rede pública.

7.2. Efluentes Sanitários

Os efluentes sanitários são coletados e enviados para tratamento em fossa séptica e filtros anaeróbios para tratamentos primários e depois descartados na rede pública de esgotos.

7.3. Águas Pluviais

O sistema de coleta de água pluvial é formado por canaletas e bocas de lobo que a direcionam ao sistema de tratamentos de efluentes. O efluente pluvial coletado é destinado à lavagem dos pisos, o excedente é descartado na rede pública pluvial, após tratamento.

7.4. Emissões Atmosféricas

Os gases gerados nos fornos, setor metalúrgico e no moinho de chumbo, são destinados aos sistemas de tratamento composto por filtro de mangas.

7.5. Resíduos Sólidos

Os principais Resíduos sólidos gerados no processo produtivo da empresa Baterias Tudor, assim como sua classificação e destinação são na Tabela 02 abaixo:

Resíduo	Origem	Geração (kg/dia)		Classificação NBR10.004	Destino (**)
		Máxima	Média		
Papel/papelão	Escritórios/ almoxarifado	30,0	20,0	IIA	Reciclagem Terceiros
Embalagens plásticas	Almoxarifado	15,0	12,0	IIA	Reciclagem Terceiros
Óleo lubrificante	Manutenção	2,0	1,5	IA	Reciclagem Terceiros
Sucata contendo chumbo	Processo fabricação	3.800,0	2.450,0	IA	Reutilização
Escória férrica	Forno recuperação chumbo	9.500,0	5.200,0	IIA	Aterro Industrial Terceiros
Pó de sistema de filtro despoeiramento	Filtro de despoeiramento	2.100,0	1.670,0	IA	Reutilização
Lodo de ETE contendo chumbo	ETE	600,0	465,0	IA	Reutilização

FONTE: RADA

7.6. Ruídos

Conforme apresentado no RADA, o empreendimento possui programa de monitoramento de ruídos.

8. Discussão

Na avaliação do processo de revalidação de licença, verificou-se que a mesma vem cumprindo as Condicionantes da Revalidação da Licença de Operação Nº 0077/1981/077/2002 e que o preenchimento do RADA Relatório de Avaliação e Desempenho Ambiental foi satisfatório.

8.1. Condicionantes da Revalidação da LO nº 0014/1985/077/2003:

- 8.1.1 - Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela FEAM no Anexo II;
- 8.1.2 - Realizar análise do sedimento do córrego do Onça e rio Doce com relação ao metal chumbo;
- 8.1.3 - Enviar declaração do corpo de bombeiros relativo á adequação do sistema de prevenção e combate a incêndios implantado no estabelecimento;

8.1.4 - Enviar à FEAM a outorga de uso da água do poço artesiano utilizado para consumo doméstico;

8.1.5 - Apresentar a caracterização do lodo decorrente das fossas sépticas, segundo ABNT/NBR 10 004;

8.1.6 - Apresentar plano para redução das Emissões de Chumbo e seus compostos, com respectivo cronograma Executivo.

8.2. Avaliação das Condicionantes da Revalidação da LO nº 0014/1985/077/2003:

-Os Itens de 8.1.2 a 8.1.6 foram cumpridos, mas depois da dilatação do prazo estabelecido.

-O item 8.1.1 foi cumprido e continuará sendo condicionante da Revalidação da LO nº0077/1981/009/2007.

9. Conclusão

Após a análise deste processo, a equipe interdisciplinar da SUPRAM-LM recomenda pelo deferimento do requerimento de Revalidação da Licença de Operação nº 0077/1981/009/2007 do empreendimento Industrias Tudor MG de Baterias Ltda, para fins das atividades Fabricação de Pilhas, baterias e acumuladores e Reciclagem de Baterias, conforme as orientações descritas no Relatório de Avaliação e Desempenho Ambiental (RADA) deste processo, e desde que atendidas as recomendações técnicas descritas no texto deste parecer e das condicionantes listadas no Anexo I, e também ouvida a Unidade Regional Colegiada do COPAM Leste Mineiro.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Leste Mineiro não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, a operação e a comprovação da eficiência destes de inteira responsabilidade da própria empresa e/ou do seu responsável técnico.

Ressalte-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste no certificado de licenciamento a ser emitido.

10. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (X) Sim

11. Validade da Licença

6 (seis) anos

12. Anexos

Anexo I: Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação das Indústrias Tudor MG de Baterias Ltda.

Anexo II: Programa de Automonitoramento das Indústrias Tudor MG de Baterias Ltda.

Anexo III: Relatório Fotográfico das Indústrias Tudor MG de Baterias Ltda.

ANEXOS

Empreendedor: Industrias Tudor MG de Baterias Ltda
Empreendimento: Baterias Tudor
Atividade: Fabricação de Pilhas, baterias e acumuladores e Reciclagem de Baterias
Código DN 74/04: B-08-02-8 e F-05-04-5
CNPJ: 20.278.271/0001-10
Municípios: Governador Valadares
Consultoria Ambiental/Responsável Técnico: Almir dos Santos Trindade - Engenheiro de Minas e Pós Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental – CREA Nº 4383/D-ES
Referência: Revalidação da Licença de Operação
Processo: 0077/1981/009/2007
Validade: 6 (seis) anos

Anexo I: Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação das Industrias Tudor MG de Baterias Ltda.

Nº	DESCRIÇÃO	PRAZO (*)
01	Realizar monitoramento dos efluentes líquidos, das emissões atmosféricas, dos resíduos sólidos e de ruídos, conforme Anexo II.	Durante a vigência da licença
02	Comunicar ao órgão Ambiental competente as alterações dos projetos.	Durante a vigência da licença
03	Protocolar nesta SUPRAM Laudo de Contaminação de Solo, Águas Subterrâneas e Flora.	4 (quatro) meses após a publicação desta licença
04	Elaborar e apresentar à SUPRAM-LM programa de monitoramento do Solo, das Águas Subterrâneas e Flora no entorno do empreendimento.	2 (dois) meses após a conclusão da condicionante 3 (três)
05	Realizar o monitoramento do solo e águas subterrâneas e protocolar relatório na FEAM.	3 (três) meses após a conclusão da condicionante 4 (quatro)
06	Protocolar nesta SUPRAM declaração do Corpo de Bombeiros.	3 (três) meses após a publicação desta licença

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da publicação da concessão da Licença.

Anexo II: Programa de Automonitoramento das Indústrias Tudor MG de Baterias Ltda.

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes industriais	PH, temperatura, sólidos sedimentáveis, vazão média	Diário
	DBO, DQO, sólidos em suspensão, óleos e graxas, Pb total	Quinzenal
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	DBO, DQO, PH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas	Trimestral
Córrego do Onça – a montante e a jusante do ponto de lançamento	PH, temperatura, DBO, DQO, óleos e graxas, oxigênio dissolvido, Pb total, turbidez	Trimestral
Rio Doce – a montante e a jusante do desaguamento do córrego do Onça.	PH, temperatura, DBO, DQO, óleos e graxas, oxigênio dissolvido, Pb total, turbidez	Trimestral

Relatórios: Enviar semestralmente a FEAM os resultados das análises, até o dia 10 do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá conter a identificação, registro do profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

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. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Moinho de chumbo – silo nº 1, cadinhos e fornos – despoeiramento nº 1 e 2	Material particulado, CO, SO _x , NO _x e chumbo	Trimestral

Relatórios: Enviar semestralmente a FEAM os resultados das análises efetuadas, até o dia 10 do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá conter a identificação, registro do profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

Monitoramento: O monitoramento deverá obedecer ao que determina as Deliberações Normativas 49 de 28 de setembro de 2001 e DN 11 de 16 de dezembro de 1986, além dos parâmetros admitidos pela Organização Mundial de Saúde.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

3. Resíduos Sólidos e Oleosos

Deverão ser confeccionadas planilhas mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos e oleosos, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações, estas deverão ser mantidas no empreendimento e serem apresentadas a FEAM semestralmente e/ou quando o órgão requisitar.

Modelo da planilha de controle de resíduos:

Resíduo		Taxa de Geração no Período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora nome, endereço, telefone).	Forma de Disposição Final (*)
Denominação	Origem				

(*) Formas de Disposição Final

- 01 - Reutilização
- 02 - Reciclagem
- 03 - Aterro sanitário
- 04 - Aterro industrial
- 05 - Incineração
- 06 - Co-processamento
- 07 - Aplicação no solo
- 08 - Estocagem temporária
- 09 - Re-refino de óleo
- 10 - Outras (especificar)

As notas fiscais de vendas e/ ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização e enviadas semestralmente e/ou quando o órgão requisitar.

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

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente ao Órgão Ambiental competente, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos e oleosos, considerados como Resíduos Classe 1 segundo a NBR 10.004/87, 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 usado.

O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos, enquadrados nas Classes 2 e 3 segundo a NBR 10.004/87, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97.

4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
No mínimo em 4 pontos nos limites da área da empresa	dB (A)	semestral

Relatórios: Enviar semestralmente a FEAM os resultados das análises efetuadas, até o dia 10 do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá conter a identificação, registro do profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Método de análise: De acordo com as leis estaduais, 7.302 de 21.07.1978 e 10.100 de 17.01.1990.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitorização poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-LM, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento de efluentes e/ou proteção contra vazamentos, derramamentos ou transbordamento de combustíveis.
- 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 III: Relatório Fotográfico das Indústrias Tudor MG de Baterias Ltda.



Foto 01. Tratamento das emissões atmosféricas.



Foto 02. Pátio de estocagem de lingotes de chumbo.



Foto 03. Pátio de estocagem de resíduos sólidos.



Foto 04. Forno para produção de grades.



Foto 05. Forno para produção de cilindros de chumbo (que será reutilizado para produção de óxido de chumbo).



Foto 06. Produção das células de baterias



Foto 07. Carregamento das baterias.



Foto 08. Estação de tratamento de efluentes.