PARECER ÚNICO		PROTOCOLO SIAM Nº 0165019/2011
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	**PA COPAM:** 00296/2000/005/2010	**SITUAÇÃO:** Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação - LO		

EMPREENDEDOR: UNIGAL LTDA			**CNPJ:** 02.830.943/0001-77		
EMPREENDIMENTO: UNIGAL LTDA			**CNPJ:** 02.830.943/0001-77		
MUNICÍPIO: Ipatinga			**ZONA:** Urbana		
COORDENADAS GEOGRÁFICA: LAT/Y 19º 29' 27,6"			**LONG/X** 42º 33' 01,5"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
	USO INTEGRAL		ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	X	NÃO
BACIA FEDERAL: Rio Doce			**BACIA ESTADUAL:** Rio Piracicaba		
UPGRH: DO2 - Região da Bacia do Rio Piracicaba					
CÓDIGO: B-06-02-5	**ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):** Serviço Galvanotécnico – Linha de galvanização por imersão a quente				**CLASSE** 5
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: CNT Ambiental LTDA Pedro Luís Pereira Ribeiro			**CNPJ/REGISTRO:** 03531650/0001-51 CPF:472.990.706-00		
CONDICIONANTES: Sim					
MEDIDAS MITIGADORAS: Sim					
AUTOMONITORAMENTO: Sim					
RELATÓRIO DE VISTORIA: 121/2010				**DATA:** 28/01/2011	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR:	MATRÍCULA	ASSINATURA
Daniel Sampaio Colen – Analista Ambiental (Gestor)	1228298-4	
Juliana Ferreira – Analista Ambiental	1217394-4	
Amilton Oneide Vial – Analista Ambiental	CREA/MG 30269-D	
Bruna Rocha Barbalho – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1220062-2	
Andréia Colli – Diretora Regional de Apoio Técnico	1150175-6	
Eduardo Valadares Dias – Diretor Regional de Controle Processual	1296992-9	

1. Histórico

Com objetivo de promover a adequação ambiental, o empreendedor da UNIGAL LTDA obteve Licença de Instalação nº011/2008 em 04/07/2008, com validade até 04/07/2011. Posteriormente, para obtenção da Licença de Operação, preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 19/10/2010, através do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica (FOBI) nº 752302/2010 em 10/11/2010, que instrui o processo administrativo de Licença de Operação. Em 20/12/2010, após a entrega dos documentos, foi formalizado o processo de nº 00296/2000/005/2010 para a atividade de Serviço Galvanotécnico – Linha de galvanização por imersão a quente.

A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 21/12/2010 e realizou vistoria técnica no local a ser instalado o empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº S – 121/2011 no dia 28/01/2011.

Foram solicitadas informações complementares (OF. SUPRAM-LM Nº 021/2010) em 19/01/2011, cuja documentação solicitada foi entregue nos prazos legais.

2. Controle Processual

As informações prestadas no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) são de responsabilidade do Sr. Arthur Jorge Sant´Anna Pereira, cujo vínculo com o empreendimento está comprovado através da procuração juntada aos autos.

Verifica-se pelos dados constantes no FCEI, que o empreendimento se localiza no município de Ipatinga, MG e que o mesmo não se encontra localizado no interior ou entorno de nenhuma Unidade de Conservação (UC).

Encontram-se nos autos, o requerimento de licença assinado pelo Sr. Arthur Jorge Sant`Anna Pereira, procurador do empreendimento. Juntou-se, ainda, o Contrato Social, bem como documentos pessoais que comprovam o vínculo do mesmo com a empresa requerente.

Constam no processo cópia digital e declaração devidamente assinada pelo procurador constituído, informando que se trata de cópia íntegra e fiel dos documentos que constituem o presente processo administrativo.

A empresa USIMINAS apresentou anuência para a UNIGAL fazer uso de recurso hídrico através da Portaria de Outorga nº 00277/2006, que se encontra em processo de renovação nº 013440/2010, com a finalidade de utilizar no processo das atividades ali desenvolvidas, destinando-se ao consumo humano e industrial.

Agora, quanto à ausência do Auto de Vistoria de Corpo de Bombeiros (AVCB) considerando a manifestação da Diretoria de Atividades Técnicas do Bombeiro Militar de Minas Gerais, datado de 07/02/2012, informando a total impossibilidade de regularização do empreendimento, em curto prazo, consoante aos vários argumentos apresentados pelo setor pertinente, em especial, alto custo do investimento; a grande extensão da área a ser regularizada; o tempo necessário para execução – até 31/12/2015; bem como a predominância da característica de riscos isolados das edificações do complexo industrial; e mais os investimentos do empreendimento no que diz respeito ao treinamento preventivo de pessoal e instalação de medidas de segurança faz-se necessário o condicionamento

de tal procedimento ao licenciamento ambiental, eis que trata-se de caso *"sui generis"* no tocante a obtenção do Auto de Vistoria do Copo de Bombeiros junto ao CBMMG.

Lado outro, o pedido de Licença de Operação (LO) foi publicado pelo empreendedor na imprensa local/regional, Diário do Aço, com circulação no dia 17/12/2010 e também pelo COPAM, na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) de 02/02/2011.

O empreendedor promoveu, também, a publicação da obtenção da Licença de Instalação (LI) na imprensa local/regional, Diário do Aço, com circulação no dia 29/08/2008, conforme determinação contida na Deliberação Normativa COPAM nº 13/1995.

A Licença de Instalação tem validade até 04/07/2011 e não teve condicionantes pertencentes ao Parecer, portanto não se fez necessário a empresa apresentar Relatório de Condicionantes.

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos constam devidamente quitados, conforme se verifica no Documento de Arrecadação Estadual (DAE) apresentado. Os custos referentes à análise processual serão apurados em Planilha de Custos. Ressalta-se que nos termos do art. 7º da Deliberação Normativa n.º 74/04 o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos referidos custos.

Dessa forma, o processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, observadas as condicionantes elencadas ao final deste Parecer Único (PU).

3. Introdução

O empreendedor responsável pela UNIGAL LTDA formalizou o requerimento de Licença de Operação (LO) para atividade de Serviço Galvanotécnico – Linha de galvanização por imersão a quente, conforme DN 74/04. Os parâmetros informados pelo empreendedor enquadram o empreendimento em classe 5.

A nova linha de galvanização por imersão a quente (ampliação) foi projetada para atingir a capacidade máxima produtiva de 550.000 t/ano em até no máximo dois anos de operação, com o objetivo de gerar aumento na produtividade de aços galvanizados para atendimento a indústria automobilística. A ampliação da linha de galvanização por imersão a quente foi implantada na área da Usina Intendente Câmara, localizada no município de Ipatinga, nas seguintes coordenadas geográficas SAD 69: latitude 19º29'27,6'' e longitude 42º33'01,5''.

O número total de colaboradores é de 200 empregados e área total de expansão da unidade é de 2,5 hectares. O consumo médio de água no processo industrial é de 55.800m³/mês captados no Rio Piracicaba, devidamente outorgado junto ao IGAM. O consumo médio de energia elétrica é de 3.495MWh/mês fornecido pela USIMINAS.

Os efluentes líquidos gerados pela operação da nova linha de galvanização por imersão a quente terão duas origens distintas: efluentes domésticos e industriais. Os efluentes domésticos serão tratados em fossa séptica e filtro anaeróbio, antes de serem encaminhados ao Rio Piracicaba; já os efluentes industriais, gerados pelo processo produtivo e atividades auxiliares, serão de dois tipos: efluentes alcalinos e efluentes oleosos, os quais serão devidamente tratados na ETE implantada.

3.1. Processo produtivo

A nova Linha de Galvanização por Imersão a Quente incluirá basicamente um terceiro filtro de água para abastecimento da nova linha, um Pré Aquecedor no Forno de Recozimento (Pré-Heater), aquecimento por queima de gases no interior de tubos radiantes no Forno de Encharque, o Pos-tratamento L, e na seção de saída haverá ainda o processo de aparamento de bordas, realizado pelo equipamento Side Trimmer.

Como é uma linha bem similar a existente, os dados e referências apresentados são comparativamente interligados. A seguir serão apresentadas, de forma resumida, informações que caracterizam as diferentes etapas do processo produtivo.

A Seção de Entrada, composta por 3 (três) etapas que ocorrerão consecutivamente, tem por objetivo preparar a bobina recebida do setor de tiras a frio nº 2 da Usiminas, para que a mesma passe pelos subsequentes processos de tratamento, livre de qualquer defeito superficial, que possa, mais tarde, influir na qualidade final do produto. Após a Seção de Entrada, a tira de aço deverá sofrer tratamento de limpeza para a remoção de óleo e outros materiais que possam ter aderido à sua superfície, durante os processos anteriores de laminação.

Pré Aquecedor do Forno de Recozimento Continuo – O forno vertical de recozimento contínuo, responsável pelo tratamento térmico do aço, terá por finalidade de restaurar as propriedades mecânicas da tira para a obtenção de uma estrutura adequada e uniforme visando suas diferentes aplicações, uso e trabalhabilidade.

Pote de Zinco – Este recipiente, inserido na linha do processo, possibilitará a aplicação de uma camada de zinco nas duas superfícies da tira para aumentar a capacidade de resistência à corrosão. É a galvanização propriamente dita.

Forno de Galvannealing (Induction Heater) - Após a passagem do material pelo pote de zinco líquido, iniciará o aquecimento das bordas por chama direta, onde a tira, a 420ºC, atingirá, após 2,9 segundos, 504ºC. O Induction Heater efetuará a transformação metalúrgica do zinco, através de aquecimento, contribuindo para a formação da liga Zn/Fe. Após o encharque (onde a tira é mantida à temperatura de 504ºC por 17 segundos), a tira passará por 3 (três) tipos de resfriamento, sendo posteriormente comprimida por rolos espremedores para facilitar a sua secagem por ar quente.

A seguir, é a fase de Pós-tratamento L, que é formado por um sistema de revestimento por rolo aplicador, que em contato com a tira de aço revestida de zinco, promove a deposição de microfilme de solução de alta lubricidade que aumentará o desempenho do material durante o processo de estampagem na aplicação final realizada pelo cliente.

Acumulador de Tiras da Saída - O acumulador de Tiras de Saída terá como objetivo manter o recebimento contínuo da tira, proveniente dos processos anteriores, fazendo com que a operação não seja interrompida no momento em que a Seção de Saída parar o recebimento da tira para inspecioná-la.

A próxima etapa é o Side Trimmer, com a função de cortar continuamente a borda da tira até uma determinada largura através de duas lâmpadas circulares instaladas em ambos os lados da tira, localizada na seção de saída da nova linha em função dos pedidos de clientes. Finalizando a seção de saída, as bobinas serão então envolvidas com cinta de aço para evitar o desenrolamento e manutenção das espiras tensionadas. Em seguida, as bobinas serão pesadas, armazenadas

temporariamente para expedição. Cabe mencionar que, na nova linha não haverá Zero Spangle, Desempenadeira e Cromatização.

A análise técnica discutida deste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor, na vistoria técnica realizada pela equipe da SUPRAM-LM na área do empreendimento e nas informações complementares apresentadas. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

Tabela 1. Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs.

Registro	Nome do Profissional	Formação	Estudo
CREA MG 10550/D	Ildon José Pinto	Engº de Minas e Metalurgia	RCA/PCA
CRA MG 38141	Tarso Carvalho de Resende	Administração Ambiental	RCA/PCA
CREA MG 53307	Marco Antônio de Andrade	Engº Mecânico e Sanitarista	RCA/PCA
CREA MG 81833/D	Ronaldo Rodrigues Vieira	Engº Mecânico	RCA/PCA, Alteração de Projeto

4. Caracterização Ambiental

A área é caracterizada como estritamente industrial por se encontrar no interior da USIMINAS, portanto antropizada. Trata-se de uma ampliação da capacidade produtiva da planta já existente e em operação. Portanto, sua caracterização é a de uma área industrial em operação há muitos anos, não estando prevista nenhuma intervenção que promova alteração significativa nos meios físico, biótico e socioeconômico.

5. Possíveis Impactos Ambientais e Respectivas Medidas Mitigadoras

A Resolução CONAMA nº 01 de 1986 define o Impacto Ambiental 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.

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

Efluentes líquidos: Os efluentes líquidos gerados pela operação da nova linha de galvanização por imersão a quente terão duas origens distintas: efluentes domésticos e industriais. Os efluentes

oriundos do processo produtivo contêm grandes concentrações de elementos alcalinos, ácidos e oleosos, e seu despejo no ambiente sem tratamento acarretaria danos significativos aos meios biótico, físico e antrópico.

Medida mitigadora: Para o tratamento do esgotamento sanitário da nova unidade da Linha de Galvanização por Imersão a Quente, haverá três fossas sépticas ao longo de toda linha, sendo duas nas extremidades e uma intermediária, além de filtro anaeróbio. Segundo os estudos, este sistema atenderá os efluentes dos vestiários e banheiros, para uma população de 200 indivíduos por dia.

A estação de tratamento de efluentes industriais (ETE) instalada e em operação trabalha com 40% da sua capacidade para a planta industrial em funcionamento, tendo a capacidade de tratar também todo o efluente a ser gerado na planta de ampliação, objeto deste licenciamento. No entanto, foi necessário a construção de uma nova ETE para tratar o efluente proveniente do pós-tratamento, que tem altas concentrações de Mn (Manganês) e P (Fósforo). Os efluentes após monitoramento serão descartados no emissário da Usina Intendente Câmara.

O monitoramento de águas superficiais já faz parte do programa de automonitoramento definido no parecer de Revalidação de Licença de Operação da Usina, certificado n.º002/2009, e é realizado com frequências específicas para cada um dos parâmetros definidos, sendo realizadas as coletas no emissário da empresa e no rio Piracicaba a montante a jusante do emissário geral.

Para constatar a prevalência da eficiência dos sistemas propostos, relacionando-os ao enquadramento dos efluentes tratados à Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº. 01/2008, as exigências definidas no Programa de Automonitoramento detalhado no ANEXO II deverão ser atendidas.

Emissões atmosféricas: A geração de vapores alcalinos ocorre nas etapas de imersão alcalina, limpeza eletrolítica, escovamento imerso em água quente, enxágue com água quente e secagem com ar quente. Há ainda a emissão de dióxido de enxofre, material particulado e zinco gerados nos fornos.

Medida mitigadora: As chaminés a serem monitoradas são: Cleaning exhaustion, Furnace exhaustion, Forno de Galvanealing e Post Treatment exhaustion. As emissões de vapores estarão interligadas com o sistema de exaustão de gases que captará e lavará as névoas alcalinas geradas. Similar ao Cleaning, existe um *Mist separator unit* na sucção do exaustor que promove uma lavagem de gás antes de enviá-lo à atmosfera. O vapor condensado será dirigido para a ETE. A estimativa de emissão da névoa alcalina é de 100 mg/Nm³. O empreendedor fica condicionado, conforme ANEXO II, a realizar análises semestrais das emissões destas chaminés.

Resíduos sólidos: As decisões técnicas tomadas em todas as fases do trato dos resíduos sólidos (manuseio, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final) são de fundamental importância, principalmente os resíduos de processos industriais, visando minimizar quaisquer riscos ambientais.

Medida mitigadora: Os resíduos sólidos gerados da nova Linha de Galvanização virão do setor produtivo, das atividades auxiliares e infra-estrutura. A seguir, serão descritos o resíduo e sua destinação, segundo informado no RCA:

- Lama gerado no separador magnético com uma taxa de geração de 2 t / mês. O resíduo é acondicionado em caçamba metálica dentro de uma galpão coberto e fechado lateralmente. Provisoriamente será encaminhada para o aterro industrial da USIMINAS;
- Após o tratamento, o lodo proveniente da escuma flotada e separada nos tanques de pressurização da ETE2 serão enviados para a ETE1, nos quais serão centrifugados e o lodo retirado e enviado ao aterro industrial da Usiminas;
- O resíduo oleoso gerado na fase de manutenção dos equipamentos, acondicionado em tambor metálico em galpão coberto e fechado lateralmente, será encaminhado para o aterro controlado da USIMINAS;
- Filtro de COG gerado no forno de recozimento, acondicionado em tambor metálico em galpão coberto e fechado lateralmente, será encaminhado para o aterro controlado da USIMINAS;
- Lâmpadas, embalagens de tonner, acondicionadas em caixa de papelão e posteriormente são encaminhadas ao fabricante;
- Pilhas e baterias, acondicionados em tambor metálico em galpão coberto e fechado lateralmente, e posteriormente são encaminhadas ao fabricante;
- Borra de zinco, gerada na fase de galvanização propriamente dita (pote de zinco), acondicionado em caçamba metálica em galpão coberto e fechado lateralmente, é reutilizado no próprio empreendimento;
- Papel, plástico e madeira são gerados no processo de produção, manutenção, embalagem e expedição, sendo acondicionados em caçamba metálica em galpão coberto e fechado lateralmente e são posteriormente doados, vendido ou reciclado no próprio empreendimento.

Amônia: A empresa utiliza amônia na sua linha de produção. Por ser uma substância potencialmente tóxica, o vazamento do produto poderá afetar diretamente o ambiente onde se encontra além de representar riscos à saúde dos funcionários.
Medidas mitigadoras: Foi apresentado um Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) – Amônia, descrevendo ações específicas no caso de acidentes envolvendo esta substância, abordando entre outros itens, ações preventivas e emergenciais. O órgão ambiental deverá ser comunicado caso isso ocorra. Recomenda-se que o empreendedor adote as ações apresentadas no Programa. Para garantir a integridade do tanque e prevenir possíveis acidentes com o mesmo, o empreendedor deverá apresentar Laudo de Inspeção de Segurança do Tanque de Armazenamento de Amônia, conforme descrito no item 04, ANEXO I.

Ruídos: A principal fonte geradora de ruídos são os equipamentos utilizados na operação do empreendimento.
Medidas Mitigadoras: O empreendimento está inserido na planta industrial da Usiminas, sendo que este impacto é mitigado com o Controle da Higiene Ocupacional para a área de operação, com a utilização de equipamentos de proteção individual. A Usina realiza o monitoramento de ruídos no entorno da planta industrial, onde são monitorados 16 pontos no entorno da Usina Intendente Câmara, de acordo com a Licença nº 002/2009.

6. Da Intervenção em Recursos Hídricos

O consumo médio de água no processo industrial será de 55.800m³/mês captados no Rio Piracicaba, devidamente outorgado, com o uso distribuído da seguinte forma: lavagem de matérias-primas (lavagem da tira a frio) - 38.250 m³/mês; lavagem de pisos e/ou de equipamentos - 9.550 m³/mês; consumo humano (sanitários, refeitório etc.) - 8.000 m³/mês.

Registra-se que, a USIMINAS ofereceu anuência à empresa UNIGAL para fazer uso de recurso hídrico em seu processo industrial, eis que possui Portaria de Outorga nº 00277/2006, renovada – processo nº 013440/2010, destinando-se ao consumo humano e industrial.

7. Discussão

Os estudos e as informações complementares apresentados foram considerados satisfatórios pela equipe interdisciplinar. Ainda, com base na vistoria realizada no empreendimento, as informações prestadas no RCA/PCA e as condicionantes propostas por este Parecer Único, conclui-se que o empreendimento UNIGAL LTDA apresentou medidas que irão mitigar os impactos gerados pelo seu processo produtivo e que estes serão minimizados.

Recomenda-se a obediência à legislação ambiental e aos padrões de qualidade durante a operação do empreendimento, considerando os fatores ambientais físico, biológico e antrópico e que o monitoramento dos efluentes líquidos e de todos os pontos críticos possíveis de impactos, assim como o cumprimento das condicionantes impostas neste parecer são de suma importância para a viabilidade ambiental da atividade.

Ressalta-se que a Licença de Instalação foi concedida sem condicionantes.

8. Conclusão

Por fim, a equipe interdisciplinar sugere pelo deferimento desta Licença Ambiental na fase de Operação, do empreendimento UNIGAL LTDA para a atividade de Serviço Galvanotécnico – Linha de galvanização por imersão a quente, no município de Ipatinga, MG.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do COPAM Leste Mineiro.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM-LM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais autorizados nessa licença, sendo a elaboração, instalação e operação, tanto a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-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 do certificado de licenciamento a ser emitido.

9. Parecer Conclusivo

Favorável: ( ) Não (**X**) Sim

10. Validade

Validade da Licença Ambiental: **04 (quatro) anos.**

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação (LO) da UNIGAL LTDA.
Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da UNIGAL LTDA.
Anexo III. Relatório Fotográfico da UNIGAL LTDA.

ANEXOS

Empreendedor: UNIGAL LTDA.
Empreendimento: UNIGAL LTDA.
Atividade: Serviço Galvanotécnico – Linha de galvanização por imersão a quente
Código DN 74/04: B-06-02-5
CNPJ: 02.830.943/0001-77
Município: Ipatinga
Responsabilidade pelos Estudos: CNT Ambiental LTDA / Ronaldo Rodrigues Vieira
Referência: Licença de Operação
Processo: 00296/2000/005/2010
Validade: 04 (quatro) anos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação (LO) da UNIGAL LTDA.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o "*Programa de Automonitoramento",* no tocante aos Efluentes Líquidos; Resíduos Sólidos e Oleosos; Efluentes Atmosféricos, descrito no Anexo II deste Parecer Único.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
02	Executar "*Programa de Educação Ambiental"* para os funcionários do empreendimento. Apresentar, anualmente, à Supram LM relatório comprovando a execução deste.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
03	Executar o Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) – Amônia.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
04	Apresentar, anualmente à SUPRAM LM, Laudo de Inspeção de Segurança/Manutenção do Tanque de Armazenamento de Amônia.	Durante a vigência da Licença de Operação (LO)
05	Apresentar Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), conforme Decreto Estadual n.º 44.746/08.	Até 31/12/2015

***** Salvo especificações, os prazos são contados a partir da publicação da Licença de Operação (LO) na Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação (LO) da UNIGAL LTDA.

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída da Estação de Tratamento de Efluentes Industriais – ETE	DBO, pH, temperatura, sólidos em suspensão, óleos e graxas, sulfactantes (ABS), cromo total, cromo hexavalente, cromo trivalente, ferro solúvel, manganês dissolvido, fósforo total e zinco total.	Trimestral
Entrada e Saída do Sistema de Tratamento do Efluente Sanitário	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e sulfactantes (ABS).	Semestral

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM-LM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 165/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de análise: As análises físico-químicas deverão ser realizadas por empresas independentes, de idoneidade comprovada. 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

Enviar anualmente à SUPRAM-LM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*****) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.
(******) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial
1- Reutilização
2 - Reciclagem
3 - Aterro sanitário
4 - Aterro industrial
5 - Incineração
6 - Co-processamento
7 - Aplicação no solo
8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

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

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos, segundo a NBR 10.004/87, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem (chaminés dos fornos)	Parâmetro	Frequência de Análise
Cleaning exhaustion	Material Particulado e névoa alcalina	Semestral
Furnace exhaution	Material Particulado e SO2	
Forno de Galvanealing	Material Particulado, SO2 e Zn	
Post treatment.	Material Particulado	

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM-LM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM 11/86.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

IMPORTANTE

- Os parâmetros e freqüências especificadas para o programa de Automonitoramento 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.
- 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*.

Anexo III: Relatório Fotográfico da UNIGAL LTDA.

Foto 01. Galpão de produção da UNIGAL.

Foto 02. Setor de estocagem de produto acabado.

Foto 03. Estação de tratamento de efluentes - ETE.

Foto 04. Blocos de Zinco.