



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

PROTOCOLO Nº 0950011/2011

<b>PARECER ÚNICO</b>		
Licenciamento Ambiental Nº 00055/1987/014/2011	<b>RvLO</b>	<b>DEFERIMENTO</b>
Outorga: Portaria nº 1374/2008	Poço Tubular	DEFERIDA

Empreendimento: <b>SIPCAM UPL BRASIL S.A</b>	
CNPJ: 23.361.306/0001-79	Município: Uberaba/MG

Unidade de Conservação:	-
Bacia Hidrográfica: RIO GRANDE	Sub Bacia:

<b>Atividades objeto do licenciamento:</b>		
<b>Código DN 74/04</b>	<b>Descrição</b>	<b>Classe</b>
C – 04-14-06	Fabricação de agrotóxicos e afins	6

<b>Responsável pelo empreendimento:</b> Sérgio Suave	<b>Cargo</b> Gerente Industrial
<b>Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados</b> José Ivonez Alexandre	<b>Cargo</b> Responsável técnico
<b>Responsável pela área ambiental do empreendimento</b> Luiz Alberto Baptista	<b>Registro de classe</b> CRQ 04221519

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 004285/2011	DATA: 07/04/2011
---	------------------

<b>Data: 20/12/2011</b>		
<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>MAASP</b>	<b>Assinatura</b>
Amilton Alves Filho		
Ricardo Rosa Milha Bello		
Kamila Borges Alves		
Ciente: José Roberto Venturi		



## 1. INTRODUÇÃO

O presente parecer tem por objetivo subsidiar a Unidade Regional Colegiada do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, URC TMAP, do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, quanto à concessão de Revalidação de Licença de Operação da empresa Sipcam UPL Brasil S.A, para a atividade listada na DN 74/04 como fabricação de agrotóxicos e afins. O empreendimento está localizado na Rua Igarapara nº 599, distrito industrial III de Uberaba/MG.

O processo administrativo COPAM nº. 00055/1987/014/2011, da empresa em referência, foi formalizado no dia 03/03/2011 nesta Superintendência, quando foram entregues os documentos listados no FOBI nº. 652287/2010, em especial o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA.

Em 07/04/2011 foi realizada vistoria técnica no empreendimento pela equipe da SUPRAM TMAP. Após vistoria, foi enviado ao empreendedor um pedido de informação complementar para subsidiar a análise do processo em questão.

O responsável pela apresentação dos estudos ambientais junto ao órgão ambiental é o Sr. José Ivonez Alexandre – Geólogo; e o gerente de laboratório e meio ambiente da empresa é o Sr. Luiz Alberto Baptista.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A unidade industrial de formulação de agrotóxicos encontra-se instalada em um terreno de 254.049,25 m², localizado no Distrito Industrial III do município de Uberaba/MG. O referido empreendimento tem capacidade para produzir 29.000 m³/ton/ano, conforme informado nos estudos ambientais apresentados.



**Figura 1- Vista aérea do Complexo industrial da Sipcam Upl Brasil S.A**

Na área industrial existem as seguintes infraestruturas: subestação principal, sala de espera para visitantes, quiosque, vestiários, lavanderia industrial, ambulatório, refeitório, cozinha, escritório administrativo, galpão de apoio SCH, galpão de formulação de SCH, galpões de logísticas, portaria e balança, galpão de formulação de pó molhável, serviços de formulação de SCI, galpão formulação SCI, galpão de envase PM/SCI, sala de controle/ensaios, área administrativa, galpão de resíduos, galpão de tambores, galpão de descartes diversos, unidade de tratamento de efluentes- ETE, tancagem do biomonitoramento, centro de treinamento, tancagem de solvente inflamável, galpão banho maria, galpão caldeira/central, subestação secundária, laboratório, almoxarifado, oficinas de manutenção, galpão de formulação e envase de CE, galpão chiller da síntese, tanque de segurança /decantação, casa de geradores, casa de pasta, banheiros, escritório de armazenagem I, campo treinamento, casa de brigada, central GLP, casa de contra prova, planta WG, Chiler WG, tanque séptico e galpão compressor.

O faturamento anual da empresa é de R\$ 223.000.000,00, conforme informado no Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), parâmetro utilizado pela DN 74/2004 para determinar o porte de empreendimentos que desenvolvem a atividade de fabricação de



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**

agrotóxicos e afins, código C-04-14-06. Portanto, esse empreendimento enquadra-se na classe 06, sendo de grande porte e grande potencial poluidor.

Em virtude do potencial poluidor e de impactos significativos da atividade em questão será condicionado neste parecer à aplicação da compensação ambiental da Lei nº 9.985/2000 para a renovação da licença de Operação nos termos do art. 6º § 1º do Decreto Estadual 45.175/2009.

A formulação de herbicidas, inseticidas, acaricidas e fungicidas é realizada em unidade multiproposta, compreendida em 05 unidades produtivas diferentes: planta de formulação de suspensão concentrada SCH; planta de formulação de suspensão concentrada inseticidas SCI; planta de formulação de concentrado emulsionável EC; planta de formulação de pó molhável WP e planta de formulação de granulado dispersível WG. A empresa não utiliza totalmente toda a capacidade instalada, sendo que no ano de 2009 o uso foi de 78,5% e em 2010 de 58%.

Para a operação do empreendimento a empresa conta com 111 funcionários na produção, 86 no setor administrativo, 56 terceirizados em 03 (três) turnos de trabalho de 08 h e 48 minutos, 24 dias/mês em 12 meses/ano.

O empreendimento possui o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros Militares de Minas Gerais (AVCB), atestando que as edificações possuem as medidas de segurança contra incêndio previstas no Decreto Estadual nº 43805/04 emitida em 23/08/2010, com validade de 05 (cinco) anos.

Com o objetivo de evitar a contaminação cruzada entre herbicidas e inseticidas, as plantas de formulação foram instaladas em prédios distintos (galpões industriais) e são auto suficientes quanto aos processos de formulação, estocagem de matérias-primas (inflamáveis e não inflamáveis) e produtos acabados (inflamáveis e não inflamáveis), envase e medidas de controle para emissões de poluentes para atmosfera através de chaminés e filtros.

As áreas de armazenagem, bem como as áreas destinadas à formulação e envase de produtos acabados encontram-se inseridos em diques de contenção.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**

A empresa possui certificado atestando que a empresa implantou e utiliza um sistema de Gestão Ambiental para produção e comercialização de produtos fitossanitários, serviços de formulação e envase conforme NBR ISSO 14001/2004.

Conforme informado no Inventário de Resíduos Sólidos Industriais da Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM) as matérias-primas cadastradas incluem: Ingrediente ativo para produção de fungicidas para a agricultura, ingrediente ativo para produção de herbicidas, ingrediente para produção de inseticidas, ácido cítrico, formaldeído 37, modificadores de superfície tensoativas para formulação, tensoativos a base de naftalenos sulfonados, tensoativos a base de nonilfenol, tensoativos a base de lignosulfonatos, sílica precipitada sintética, caulim, solventes diversos para uso em agroquímica, solvente a base de mono e di etilenoglicol, solvente a base de propileno e dipropilenoglicóis, bentonita, diatomita, goma xantana, xileno, sulfato de sódio, fosfato de amônio dibásico, corante, tensoativo adsorvido em sílica, óleo parafínico, sulfato de amônio e glicerina, embalagens de papelão diversas, embalagens de polietileno rígido diversas, sacos de polietileno diversos, filme de polietileno para formatar embalagens, rótulos, bulas e outros, tampas de polietileno com selo de alumínio e batoque diversos, itens de embalagens diversos e fita adesiva tipo durex. Ainda possuem como insumos ou matérias auxiliares utilizados no processo produtivo o óleo diesel, óleo combustível vegetal, mentanol HPLC, ampola para análise de DQO, ácido iodídrico, acetona PA, metiletilcetona, dioxano PA e gás veicular.

Ressalta-se que, não existe síntese de princípio ativo dentro da unidade industrial a maior parte da matéria-prima utilizada no processo industrial é importada.

Conforme informado no Relatório de Desempenho Ambiental (RADA) é formulado os seguintes agroquímicos na unidade da SIPCAM UPL:



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

PLANTAS QUÍMICAS	PRODUTO FORMULADO
<b>Planta de Formulação de Concentrado emulsionável – EC</b>	ABAMECTIN DVA, CARAMBA 90 SL, DOMARK 100 EC, MUSTANG 350 EC, TALSTAR 100 EC, TINO, TRINCA, PRO-GIBB PE SOLÚVEL.
<b>Planta de Formulação de Suspensão Concentrada herbicidas - SCH</b>	COMBINE 500 SC, EXTRAZIN, GESAPAX 500 CG, GESAPRIM 500 CG, METRIMEX 500 SC, SENCOR 480, SIPTRAN 500 SC, SPIKE GF 378.
<b>Planta de formulação de suspensão concentrada inseticidas - SCI</b>	BORNEO 11 SC, CELEST XL, DEROSAL 500 SC, DODEX 450, ECHO SC, IMUNIT, ISATALONIL 500 SC, MAXIM XL, PARTNER, PORTERO, SMITE, SUPPORT, TREBON 100 SC, ZETANIL.
<b>Planta de Formulação de grânulos dispersíveis- WG</b>	BRISA WG, CAPO WG, DIMILIN WG, ECHO, NUPRID, SPRING, SUPPORT WG, VERDADEIRO, WARRANT, ZETANIL WG.
<b>Planta de formulação de pó molhável – WP</b>	ACADEMIC, ACARMATE, ACROBAT MZ, BIM 700 BR, CEFANOL, CUPROZEB, DELAN, DIMILIN PM, FOCUS WP, FOLIO GOLD, FORUM WP, GALBEN M, METILTIOFAN, MICENE, PRO GIBB, SAVEY E TALENTO.

Fonte: RADA, 2011.

As unidades de produção dos produtos fitossanitários estão pavimentadas e circundadas por vias de acesso e separadas pela área de tancagem e laboratório de análise química.

Em relação às águas pluviais existem canaletas pelo pátio industrial que conduzem as águas incidentes sobre as áreas descobertas, juntamente com as incidentes sobre as áreas cobertas (inicialmente coletadas por calhas), para um tanque de segurança. Neste tanque ocorre o controle de pH, DQO, sólidos sedimentáveis, teor de cyhexatin e medição de vazão. Após a verificação, a água é direcionada ao córrego Gameleira. É importante salientar que todo o lançamento no córrego Gameleira deverá atingir os parâmetros de lançamento determinado na Resolução COPAM/CERH 01/2008.



Os efluentes industriais originados das plantas de SCI, SCH, WG, EC, WP, lavanderia e laboratório inicialmente são transferidos para a Estação de Tratamento de Efluentes Industriais – ETEI em containeres, com todas as informações referentes ao tipo de resíduo, local de geração e quantidade. Em seguida são dispostos no tanque de equalização até completar um volume de 37 m<sup>3</sup>, onde é homogeneizado e coletado amostra (Jar-test) como o objetivo de determinar os parâmetros para o tratamento de efluente a ser executado na planta principal com adição de reagente e controle de pH. Conforme informado pela empresa, após o Jar-test e definição dos parâmetros de tratamento realiza-se o tratamento no tanque. No processo de tratamento irá se formar 2 (duas) fases:

- Efluente clarificado, sobrenadante sem material em suspensão, porém com grande carga orgânica em função dos tensoativos utilizados na formulação que são solúveis em água.
- Lodo, material de floculação de processo, ou seja, todo material suspenso, insolúvel em água que foi floculado e decantado no tanque.

O lodo é bombeado para tanque específico onde passa pelo processo de drenagem. Em seguida é bombeado para filtros de lona sintética, onde é drenado e retorna para o tanque de equalização. O lodo drenado é armazenado em tambores metálicos e quando atinge volume suficiente é enviado para a incineração em empresas específicas e credenciadas para tratamento de resíduos classe I.

De acordo com os estudos apresentados pela empresa o efluente clarificado é bombeado passando por colunas de areia e carvão ativado semi saturado por várias vezes e monitorado através de análise de DQO. Quando a DQO apresenta valores menor que 250 mg/L, o efluente esta pronto para passar por colunas de areia e carvão ativado.

É um tratamento físico-químico somado a filtros de areia e carvão ativado. O efluente é direcionado (recirculação) no filtro de carvão ativado até que o efluente possua Demanda Química de Oxigênio – DQO aceita para lançamento, conforme Deliberação Normativa COPAM/CERH 01/2008. Na seqüência o efluente é direcionado para a galeria subterrânea de concreto, depois a um difusor até alcançar o corpo receptor – córrego da Gameleira (corpo d'



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**

água Classe II). A empresa apresentou alguns resultados analíticos de amostra coletadas na Estação de Tratamento na entrada e saída do sistema, conforme tabela abaixo:

<b>Entrada da ETE- Efluente contaminado com pesticidas após floculação e sedimentação</b>			
<b>Laboratório responsável: Bioagri</b>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Unidade</b>	<b>LQ *</b>	<b>Resultados analíticos</b>
Ametrina	µg/L	0,5	11774
Clorotalonil	µg/L	10	< 10
Dimetomorfe	µg/L	0,1	5400
Atrazina	µg/L	100	1930
Tiofanato Metílico	µg/L	100	239

\*Limite de Quantificação (LQ).

Fonte: RADA, SIPCAM UPL S.A, 2011

<b>Saída da ETE- Efluente após passar pelo sistema de tratamento, descarte após coluna de carvão ativado - Laboratório responsável: Bioagri</b>			
<b>Parâmetros</b>	<b>Unidade</b>	<b>LQ *</b>	<b>Resultados analíticos</b>
Ametrina	µg/L	0,1	< 0,1
Clorotalonil	µg/L	0,05	< 0,05
Dimetomorfe	µg/L	0,1	< 0,1
Atrazina	µg/L	0,01	< 0,01
Tiofanato Metílico	µg/L	0,1	< 0,1

\*Limite de Quantificação (LQ).

Fonte: RADA, SIPCAM UPL S.A, 2011

Os resultados analíticos apresentados demonstram que o sistema de tratamento de efluentes possui uma elevada eficiência, reduzindo os valores abaixo do limite de quantificação.

Os efluentes sanitários são encaminhados a um sistema composto por tanque séptico, filtro anaeróbico e valas de infiltração.





As emissões atmosféricas de material particulado em todas as chaminés localizadas nos sistemas de coleta das unidades fabris foram objetos de análise. Os resultados apresentados junto ao órgão ambiental demonstram que todas as 16 (dezesesseis) fontes que emitem material particulado estão dentro dos valores determinados pela legislação ambiental.

Durante o desenvolvimento das atividades na unidade industrial são gerados diversos tipos de resíduos classe I que são armazenados temporariamente em tambores, barricas de fibra, bombonas de plástico, contêineres e sacos de polietileno. No entanto, durante a vistoria foi verificado a existência de tambores vazios espalhados pelo pátio da empresa. A equipe de análise solicitou um projeto de adequação da área de resíduos sólidos industriais de acordo com a NBR 12.235/1982 (armazenamento de resíduos sólidos perigosos). Assim, a empresa apresentou projeto de construção de 01 (um) galpão de armazenamento de papel, papelão e plástico prensado, resíduos classe II e também o projeto de construção do galpão de armazenamento de resíduos industriais classe I.

Na área industrial da SIPCAM existem instalados 04 (quatro) poços piezômetro, sendo 01 a montante (PM 01) e os outros a jusante (PM 02, PM 03, PM 04). Foi solicitado a empresa a realização de análises dos poços contemplando os parâmetros da resolução CONAMA 396/2008. As análises apresentadas demonstram que não existe contaminação das águas subterrâneas.

### **3. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE**

O imóvel em questão faz divisa com a área de preservação permanente do córrego Gameleira. A área de APP do córrego Gameleira limita a área da unidade industrial e totaliza 2,96 hectares. A empresa lança o seu efluente industrial tratado no referido córrego. Assim, a SIPCAM UPL Brasil S.A formalizou requerimento nessa Superintendência referente à regularização de 01 (uma) intervenção em área de preservação permanente, discriminadas a seguir:

- 1- Intervenção em uma área de 50 m<sup>2</sup> que corresponde a 01 (um) lançamento de efluentes tratado no córrego Gameleira nas coordenadas (S 19° 58' 7,87" e W 47° 53' 59,30")



A intervenção de 50 m<sup>2</sup> é considerada como sendo eventual e de baixo impacto, conforme mandamento incurso nos artigos 10 e 11 da Resolução CONAMA nº 369 de 28 de março de 2006.

Dessa forma, considerando que a intervenção é eventual e de baixo impacto, e ainda a inexistência de alternativa técnica locacional, sugerimos que seja autorizada a intervenção e a permanência em área de preservação permanente, ocupando área de 50 m<sup>2</sup>, sendo expressamente vedada sua expansão em APP.

#### **4. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS**

Como medida compensatória a SIPCAM UPL BRASIL S.A deverá realizar o plantio de 50 mudas de Ipê-amarelo (*Tabeluia chrysotricha*) em uma área próxima a área de preservação permanente.

Para que o empreendedor tenha sucesso no plantio das mudas é necessário que se faça o plantio em períodos chuvosos facilitando assim o pegamento das mesmas. Além disso, é importante que se faça o controle de formigas e cupins e realize o coroamento (capina de 50 cm) em torno das plantas para evitar a competição com plantas daninhas até o estabelecimento das mudas.

Insta ressaltar, que a inexecução total ou parcial das medidas mitigadoras, compensatória, ensejará sua remessa ao Ministério Público, para execução das obrigações, sem prejuízo das demais sanções legais, nos termos do art. 7º da DN COPAM 076/2004 e art. 8º, Portaria IEF nº 054 de 14 de abril de 2004.

#### **5. ÁREA DE RESERVA LEGAL**

A unidade industrial em questão está localizada no DI III de Uberaba/MG, dentro do perímetro urbano. Portanto, não se aplica a obrigação de constituição de reserva legal.



## **6. UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HIDRICOS**

A empresa está localizada dentro da bacia hidrográfica federal do rio Grande. A água utilizada no empreendimento para fins de abastecimento humano e industrial é proveniente de um poço tubular localizado nas coordenadas geográficas (S 19° 57' 59" e W 47° 53' 49"), com vazão outorgada de 21,17 m³/hora e tempo de captação de 09:14 horas/dia em 12 meses/ano. Esta captação está devidamente regularizada junto ao órgão ambiental competente, conforme portaria nº 1374/2008 com validade de 05 (cinco) anos. Conforme apresentado no RADA (Relatório de Desempenho Ambiental) o consumo médio de água no empreendimento é de 4.993 m³/mês.

## **7. ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO (PROCESSO Nº 00055/1987/012/2005, certificado de licença de operação nº 179)**

**1- Atualizar a classificação de todos os resíduos sólidos gerados na empresa de acordo com a Nota Técnica ABNT NBR 10004/2011. A nova classificação deverá constar nos automonitoramentos da empresa.**

Cumprimento: Sim. A empresa protocolou toda a documentação solicitada na condicionante. Os resíduos produzidos no processo industrial compreendem: embalagens, panos, e estopa contaminadas com pesticidas, materiais diversos contaminados com agroquímicos (pérolas de vidro contaminadas com pesticidas, embalagem metálica contaminada, sucata metálica contaminada com óleos e graxas, resíduo de limanha de ferro, serra metálica, esmeril contaminados com óleo de refrigeração, efluente de limpeza de planta contaminado com pesticidas, água adensada vencida, produto formulado vencido, resíduos de contra prova de pesticidas e pesticidas sólidos. Conforme apresentado junto ao órgão ambiental estes resíduos são classificados como classe I (resíduos perigosos) e são enviados para a incineração. A empresa responsável pela incineração é a ABL – Antibióticos do Brasil Ltda., com sede na Rod. Prof. Zeferino Vaz, nº 332- Km 135- Itapavussu – Cosmópolis- SP, possui licença ambiental emitida pela CETESB- Limeira.

Outros resíduos classe I como o carvão saturado da ETE, embalagens contaminadas com pesticidas, lodo da ETE, materiais contaminados com óleo mineral/vegetal, pesticidas líquidos não conformes, pesticidas sólidos e pastosos, resíduos diversos da ETE, solventes



contaminados com pesticidas e tensoativos diversos são incinerados pela Haztec Tecnologia e Planejamento Ambiental S.A localizada na Estrada da Boa Esperança, 650 – Centro, Belford Roxo- RJ, possui autorização ambiental do INEA - Rio de Janeiro.

O carvão vegetal casca de coco usado na ETE, lodo da ETE, pasta goma xantana vencida, resíduos de caixas separadoras de água e óleo, embalagens componentes e afins contaminadas com pesticidas, embalagens plásticas (matéria-prima) contaminadas com pesticidas são incineradas pela Essencis Co- Processamento e Incineração Ltda., com sede na Av. Ibirama, 518 em Taboão da Serra – SP. A empresa possui licença ambiental da CETESB- São Paulo.

O óleo de motor reciclável é destinado para o re-refino na Lwart Lubrificantes Ltda., localizada na Rua Antônio Lopes dos Santos, 927- Vila Toninho em São José do Rio Preto-SP, também possui licença ambiental CETESB- Bauru.

As lâmpadas fluorescentes/lâmpadas de sódios são enviadas para a descontaminação e reciclagem para a Recitec - Reciclagem Técnica do Brasil Ltda., com sede na Rua Zico Barbosa, 426 – Distrito Industrial Teotônio Batista Freitas em Pedro Leopoldo- MG. A empresa possui licença ambiental emitida pela SUPRAM CM (Belo Horizonte).

**2- Garantir, no que cumpre a empresa, que o transporte das matérias-primas, insumos e produtos da SIPCAM, atenda as normas e legislações referentes ao transporte de produtos perigosos.**

Cumprimento: Sim. O transporte dos produtos produzidos na unidade é terceirizado. As empresas responsáveis são a Bravo transportes e Luft Agro. A SIPCAM exige que as empresas tenham todos os documentos legais exigidos para transporte de produtos perigosos.

**3- Apresentar laudo de avaliação de ruído na área externa limite do empreendimento por meio de pontos de medição representativos de um ciclo de produção. Deverá ser realizado por empresa de consultoria com base em normas específicas da ABNT e conter, dentre outros. Croquis de localização dos pontos, laudos das medições efetuadas e comparação com os limites estabelecidos na Lei Estadual 10.100/1990. Incluir ART específica ao laudo.**

Cumprimento: Sim.



Em relação ao ruído foram realizadas avaliações no entorno e vizinhança da unidade industrial em 04 (quatro) pontos. De acordo com o laudo apresentado e considerado a área como predominantemente industrial a emissão de ruídos está abaixo do limite prejudicial à saúde à segurança ou ao sossego público estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.

## **8. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

A compensação ambiental prevista no artigo 36 da lei nº 9.985/2000, consiste na obrigação imposta ao empreendedor, nos casos de atividade de significativo impacto ambiental, de apoiar a implantação e manutenção de unidades de conservação da natureza integrantes do grupo de proteção integral.

A compensação ambiental possui caráter nitidamente econômico. A lei, ao determinar a fixação do percentual da compensação de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento (artigo 36 § 1º), acaba por inserir a variante ambiente no planejamento econômico do empreendimento potencialmente poluidor.

Cumpri definir, portanto, quais são os significativos impactos ambientais identificados nos estudos ambientais, que ensejam a cobrança da compensação. A Deliberação Normativa COPAM nº 94 de 12 de abril de 2006 visa estabelecer e determinar definições e diretrizes para valoração, cálculo e aplicação da compensação ambiental no Estado, abordando em seu anexo único uma lista exemplificativa de significativos impactos ambientais com risco de interferência desfavorável sobre a biota, quais sejam:

- *interferências em áreas consideradas prioritárias para a conservação da biodiversidade, de acordo com os documentos oficiais vigentes;*
- *interferências em áreas especialmente protegidas ou em áreas localizadas num raio de 10km dos limites de unidades de conservação do grupo de proteção integral ou em suas zonas de amortecimento;*
- *interferências em reservas da biosfera, biomas vulneráveis ou ameaçados e ecossistemas raros e de localização restrita, conforme disposto no art. 30 da Lei Estadual nº 14.309, de 19/06/2002;*



- *transformação de ambiente lótico em lântico, com conseqüências negativas sobre a biota aquática e ecossistemas associados;*
- *desvio, drenagem ou retificação de corpos d'água, com conseqüências negativas sobre a biota aquática e ecossistemas associados;*
- *supressão de vegetação nativa, que acarrete, dentre outros:*
  - fragmentação de habitats;*
  - perda de conectividade;*
  - redução da riqueza de espécies da fauna e flora;*
  - comprometimento da paisagem natural;*
- **perda da quantidade e/ou qualidade das águas superficiais e subterrâneas;**
- **contaminação do solo;**
- **emissão e lançamento de gases na atmosfera, que contribuam para as mudanças climáticas globais;**
- *comprometimento do patrimônio paleontológico e espeleológico;*
- *outras ações que podem causar impactos negativos não mitigáveis sobre a biota e comprometer a qualidade de vida de uma região ou causar danos aos recursos naturais.*

Levando-se em consideração que os itens negritados acima são considerados como de significativos impactos ambientais na área da SIPCAM UPL BRASIL S.A e, diante das conclusões aferidas nos estudos ambientais, será condicionado à aplicação da compensação ambiental da Lei nº 9.985/2000 para a ampliação nos termos do art. 6º § 1º do Decreto Estadual 45.175/2009.

## **9. CONTROLE PROCESSUAL**

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

O empreendimento enquadra-se na classe 6 pela DN COPAM 74/2004, e, portanto, deveria ter o prazo de validade da revalidação da licença de operação de 4 anos. Todavia, considerando que não possui autuação com decisão definitiva de aplicação de penalidade nos últimos três anos, a empresa faz jus ao benefício constante da DN COPAM nº. 17/96, § 1º, que se refere



ao acréscimo de mais dois anos no prazo da licença. Dessa forma, a presente licença, se aprovada, deverá ter o prazo de validade de 6 anos.

## 10. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo deferimento da concessão da Revalidação da Licença de Operação (RvLO) para Sipcam UPL Brasil S.A, por um prazo de 06 (seis) anos, localizada no município de Uberaba/MG, desde que atendidas as medidas mitigadoras de impactos ambientais descritas neste parecer e aliadas às condicionantes listadas no anexo único, ouvida a Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.

Cabe esclarecer que a SUPRAM TMAP não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos de inteira responsabilidade da própria empresa, seu projetista e/ou prepostos.

Opina-se, que as observações acima constem no Certificado de Licenciamento Ambiental.

**Eventuais pedidos de alteração no prazo de cumprimento da condicionante estabelecida no Anexo deste Parecer Único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM TMAP, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.**

<b>Data: 28/12/2011</b>		
<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>MASP</b>	<b>Assinatura</b>
Amilton Alves Filho		
Ricardo Rosa Milha Bello		
Kamila Borges Alves		
Ciente: José Roberto Venturi		



### ANEXO I

Processo COPAM Nº: 0005/1987/014/2011		Classe/Porte: 6/G
Empreendimento: SIPCAM UPL BRASIL S.A CNPJ:04.977.998.0003-00		
Atividade: Fabricação de Agrotóxicos e Afins		
Endereço: Rod. BR- 452, Km 236		
Localização: Rua Igarapava nº 599 – Bairro Industrial III Município: Uberaba- MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 6 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/00, Decreto estadual nº 45.175/09 e Decreto estadual nº 45.629/11.	Até 30 dias da publicação da decisão da URC que estabeleceu essa condicionante.
2	Apresentar Estudo de Dispersão Atmosférico para os poluentes emitidos através das fontes fixas de emissão.	1 ano
3	Relatar a SUPRAM TMAP todos os fatos ocorridos na unidade industrial que causem impacto ambiental negativo.	Durante a Vigência da LO
4	Apresentar, seu faturamento anual, bem como a relação dos produtos e princípios ativos utilizados, acompanhados dos respectivos registros do MAPA	Anualmente
5	Garantir, no que cumpre a empresa, que o transporte das matérias-primas, insumos e produtos da SIPCAM UPL BRASIL S.A, atendam as normas e legislações referentes ao transporte de produtos perigosos.	Durante a vigência da Licença.
6	Apresentar a lista das empresas receptoras dos resíduos classe I produzidos na SIPCAM UPL BRASIL S.A. <i>OBS.: Os resíduos classe I deverão ser destinados às empresas ambientalmente licenciadas.</i>	Anualmente
7	Comprovar a execução do projeto de adequação do local de armazenamento de resíduos sólidos perigosos de acordo com a NBR 12.235/1982.	2 anos
8	Comprovar a execução da medida compensatória descrita no item 4 deste Parecer.	1 ano
9	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM TM AP no Anexo II.	Durante a vigência da Licença

\* Contados a partir da concessão da licença.





Eventuais pedidos de alteração no prazo de cumprimento da condicionante estabelecida no Anexo deste Parecer Único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM TMAP, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

## ANEXO II

### 1. ESGOTO SANITÁRIO:

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	DBO <sub>5,20</sub> , DQO, pH, sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis.	Semestral

**Relatórios:** Enviar semestralmente à SUPRAM TM AP, até o dia 20 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro 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*.

### 2. RUÍDOS:

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Em pontos localizados nos limites da área do empreendimento de acordo com a NBR 10.151/2000	dB (A)	Anual

**Relatórios:** Enviar anualmente a SUPRAM TMAP, até o dia 20 do mês subsequente ao mês de coleta, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser conclusivo comparando-os com os parâmetros legais, conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

**Método de análise:** De acordo com as normas técnicas e lei vigentes.

### 3. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente a SUPRAM TMAP, até o dia 10 do mês subsequente, 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	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável			
							Razão social	Endereço completo		
SUPRAM – TM e AP							Av. Nicomedes Alves dos Santos, 136– Uberlândia – MG. CEP 38400-170 – Tel: (34) 3237-3765 / 2983			DATA: 28/12/2011 Página: 17□/21□



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba**

(*) 1 – Reutilização	6 – Co-processamento
2 – Reciclagem	7 – Aplicação no solo
3 – Aterro sanitário	8 – Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
4 – Aterro industrial	9 – Outras (especificar)
5 – Incineração	

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

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

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

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.

#### **4. ÁGUAS SUBTERRÂNEAS:**

Local de amostragem	Parâmetros		Frequência
<b>Poço 1</b> – A montante das plantas químicas.	DQO	180 mg/L	<b>Semestral</b>
	Temperatura	40 ° C	
<b>Poço 2</b> – A jusante das plantas químicas.	Ametrina (S- Triazina)	Resolução CONAMA 396/2008 (orgânicos, inorgânicos, Pesticidas) e Portaria do Ministério da Saúde.	
	Carbofuran (Carbamato)		
Carbosufan (Carbamato)			
<b>Poço 3</b> - A jusante das plantas químicas.	Cipermetrina (Piretróide)		
	Bifentrin		
	Carfentrazone		
<b>Poço 4</b> – A jusante das plantas químicas	Sulfentrazone		
	Hexazinona		
	Flutriafol		
	Clomazone		
	Carbendazin		
	Cadusafos (organofosforado)		
	Benzeno		
	Tolueno		



**Relatórios:** Enviar semestralmente a SUPRAM TMAP, até o dia 20 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser conclusivo, comparando-os com os parâmetros legais, contendo a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. As amostras deverão ser coletadas pelo profissional responsável pela análise.

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, do *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*.

#### **5. EFLUENTE LÍQUIDO INDUSTRIAL**

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e saída da Estação de Tratamento de Efluentes Industriais.	Contemplar os princípios ativos utilizados na formulação de agroquímicos em especial aos parâmetros de lançamento de efluentes estabelecidos na Resolução CONAMA 430/2011.	Anual

#### **6. CORPO HÍDRICO – CÓRREGO GAMELEIRA**

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
No córrego Gameleira a 50 metros a montante e a jusante da unidade industrial da SIPCAM UPL BRASIL S.A.	DBO, DQO, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, temperatura, oxigênio dissolvido e parâmetros de lançamento de efluentes estabelecidos na Resolução CONAMA 430/2011.	Anual

#### **7. GERENCIAMENTO DE RISCOS**

Enviar anualmente a SUPRAM TM AP, até o dia 20 do mês subsequente, o relatório das atividades previstas no Plano de Prevenção a Riscos Ambientais – PPRA e seus registros. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações e pelo acompanhamento do programa.

**Importante:** Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM TM AP, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

#### **8. EFLUENTE ATMOSFÉRICOS**

##### **FONTES FIXAS UNIDADE INDUSTRIAL – MP**



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba

Local de amostragem		Ponto de Lançamento	Parâmetro	Limites	Frequência
UNIDADE SCH	FMP 09 –SCH – MANTA/FOG	Chaminé	MP	150mg/ Nm <sup>3</sup>	<b>SEMESTRAL</b>
UNIDADE PM	FMP -06 MANGAS SER PACK II	Chaminé			
	FMP -12 FILTROS MANGAS SER PACK II	Chaminé			
	FMP-07 FILTROS MANGAS FI-PM	Chaminé			
UNIDADE SC I	FMP- 04 FILTRO MANGA F01-SCI	Chaminé			
	FMP 05 – FILTRO MANGA MASIPACK	Chaminé			
UNIDADE CE	FC 01 – FILTRO CICLONE	Chaminé			
UNIDADE WG	VE001- VENTILADOR DO SISTEMA DE DESPOEIRAMENTO MOEGA WG	Chaminé			
	VE002 – VENTILADOR DO SISTEMA DE DESPOEIRAMENTO DA MOAGEM	Chaminé			
	VE008- VENTILADOR DO SISTEMA DE DESPOEIRAMENTO AR SECO ANTES DA SECAGEM	Chaminé			
	VE003- VENTILADOR DO SISTEMA DE DESPOEIRAMENTO TRANSPORTE PNEUMÁTICO	Chaminé			
	VE-001 – SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES PÓS SECAGEM	Chaminé			
	VE-012- VENTILADOR DO SISTEMA DE DESPOEIRAMENTO BIG BAG'S	Chaminé			



	VE-501 – VENTILADOR DO SISTEMA DE DESPOEIRAMENTO E ENVASE	Chaminé			
--	--	---------	--	--	--

#### **9. FONTES FIXAS UNIDADE INDUSTRIAL – SVOC**

Deverá ser realizada amostragem dos compostos semi-voláteis – SVOC – para os ingredientes ativos que estiver em processamento na unidade. Logo, a eficiência do sistema de controle de poluentes na planta química será avaliada com base no ingrediente ativo medido.

O limite máximo aceitável para a concentração dos ingredientes ativos nas fontes fixas será o TLV-TWA (Threshold Limit Value/Time Weighted Average)<sup>1</sup> determinado para cada um dos princípios ativos conforme a FISPQ (Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos), dos produtos técnicos.

As unidades dos limites TLV-TWA são expressas em mg/m<sup>3</sup> e são obtidas nas condições padrões de temperatura de 25°C e Pressão de 760mmHg. As amostragens das chaminés deverão ser expressas em mg/Nm<sup>3</sup>, efetuando as correções necessárias de temperatura e pressão.

<sup>1</sup> **TLV-TWA estabelecem as concentrações no ar, seguras para que uma pessoa trabalhe em uma atmosfera, nestas condições, durante 8 horas/dia, 5 dias/semana.**

**Relatórios:** Enviar a SUPRAM TM AP mensalmente, até o dia 20 do mês subsequente ao mês de vencimento, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração dos equipamentos de amostragem. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também, ser informado os dados operacionais e identificação do forno no qual foi realizada a amostragem. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos em mg/Nm<sup>3</sup>. O padrão adotado para o parâmetro “Material Particulado” deverá atender ao limite estabelecido na DN COPAM 11/86.

**Método de amostragem:** normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency – EPA* ou outras aceitas internacionalmente.

#### **10. EMISSÃO VEICULAR**

Promover anualmente durante a vigência da licença o automonitoramento dos veículos e máquinas próprios e/ou terceirizados movidos a óleo diesel, nos termos da Portaria IBAMA nº 85/96.

**Eventuais pedidos de alteração no prazo de cumprimento da condicionante estabelecida no Anexo deste Parecer Único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM TMAP, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.**