



PARECER UNICO SUPRAM CM Nº 339/2009

PROTOCOLO SIAM Nº 603719/2009

Indexado ao(s) Processo(s)

Licenciamento Ambiental Nº 21870/2005/001/2008	LOC	DEFERIMENTO
Outorga: Portaria Nº 805/2004, publicada em 02/04/2009		
APEF Nº.: Não se aplica		
Reserva legal Nº.: Não se aplica		

Empreendimento: DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.	
CNPJ: 01.230.897/0001-02	Município: Ribeirão das Neves/MG

Referência: Licença de Operação Corretiva	Validade da licença: 04 anos
--	-------------------------------------

Unidade de Conservação: Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado	
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	Sub Bacia: Rio das Velhas

Atividade objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
C-10-09-1	Fabricação de outros artigos de plástico, borracha, madeira ou outros materiais (exclusive metais), não especificados ou não classificados.	5

Responsável Técnico pelos estudos apresentados: Carlos von Sperling Gieseke	Registro de classe CREA/RJ – nº 19.577/D
---	--

Auto de Fiscalização Nº 000123/2009	Data: 25/03/2009
--	-------------------------

Belo Horizonte, 22 de Outubro de 2009

Equipe Interdisciplinar	MASP	Assinatura
Gustavo de Araújo Soares	1.153.428-6	
Márcia de Albuquerque Guimarães	1.114.085-2	
Ronaldo Carlos Ribeiro	1.147.163-8	
Elaine Cristina Amaral Bessa	1 170 271-9	

Diretora Técnica:	MASP	Assinatura
Isabel Cristina RCC Meneses	1.153.428-6	



1. INTRODUÇÃO

A empresa DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda., instalada no município de Ribeirão das Neves/MG, protocolizou, em 18 de Dezembro 2008, através Recibo de Entrega de Documentos Nº 850875/2008, os documentos listados no FOB Nº 636602/2008 (FCEI de Referência R120573/2008), formalizando, através do processo administrativo nº 21870/2005/001/2008, o pedido de Licenciamento Ambiental, na modalidade de Licença de Operação Corretiva, para sua atividade de confecção de tubos de PVC a partir de resina.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, o empreendimento se enquadra na atividade C-10-09-1 (fabricação de outros artigos de plástico, borracha, madeira ou outros materiais - exclusive metais -, não especificados ou não classificados), como classe 5, porte Médio.

Em 25 de Março de 2009, foi realizada vistoria na área operacional da empresa (Auto de Fiscalização nº 000123/2009), quando se constatou que o referido empreendimento operava sem a devida licença ambiental. Diante dessa situação, em 08 de Abril de 2009, foi lavrado o Auto de Infração nº 011373/2009, baseado na tipificação descrita no artigo 83, código 106, do Decreto Estadual 44.844, de 25 de Junho de 2008, e assinado um Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental entre a DVG – Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. e a Secretaria Estadual de Meio Ambiente (Semad), por meio da Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Região Central Metropolitana (Supram Central).

Em 19 de Maio de 2009, foi enviado ao empreendedor o Ofício nº 606/2009 – Supram Central/Semad/Sisema (protocolo 226524/2009), o qual encaminha o Auto de Infração nº 009908/2009, em substituição ao anterior, por motivo de equívoco em seu preenchimento. Nesse mesmo dia, foi enviado, também, o Ofício nº 511/2009 – Supram Central/Semad/Sisema (protocolo 216017/2009), contendo as informações complementares necessárias à continuidade da análise dos estudos componentes do processo de licenciamento ambiental do empreendimento em questão.

Em 21 de Julho de 2009, o empreendedor apresentou as respostas às informações complementares solicitadas, através de documento protocolizado na Supram Central (R246370/2009).

Os estudos componentes do Relatório de Controle Ambiental e do Plano de Controle Ambiental foram elaborados pela empresa *Instrutec Serviços Ltda.*, localizada em Belo Horizonte/MG, tendo como principal responsável técnico o Geólogo Carlos von Sperling Gieseke (CREA-RJ 19577/D).

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. é uma empresa criada com a finalidade de fabricar tubos e conexões de PVC (policloreto de vinila) para saneamento básico, construção civil, adutoras, irrigação e eletricidade. Todo seu processo industrial é baseado na termofusão e utiliza, como principal matéria prima, a resina de PVC.

O empreendimento ora analisado encontra-se instalado no distrito de Justinópolis, pertencente ao município de Ribeirão das Neves (Figura 1). Segundo informado no RCA, o local se enquadra em zona de expansão urbana de utilização mista. Entretanto, faz-se necessário

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	DATA: 22/10/2009 Página: 2/17
-------------------	---	----------------------------------



explicar que, de acordo com a Certidão emitida pela Prefeitura Municipal de Ribeirão das Neves (página 30 do processo de licenciamento ambiental), esse está em inserido na ZUR 1, zona definida na lei de uso e ocupação do solo do município. De acordo com o artigo 7º da referida norma, a ZUR 1 (Zona de Uso Preferencialmente Residencial 1) é uma das categorias compreendidas pela Zona de Uso Preferencialmente Residencial, que, por sua vez e conforme o artigo 6º da mesma norma, é uma das zonas diferenciadas pela ocupação e uso do solo que integram a Zona Urbana. Sendo assim, seguindo o disposto na lei já citada, a DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. se encontra na Zona Urbana do município de Ribeirão das Neves.



Figura 1. Visão geral do empreendimento, localizado no distrito de Justinópolis - município de Ribeirão das Neves. Fonte: Google Earth

Ainda em relação à Certidão emitida, essa consta que o empreendimento está em um local em uso não conforme com os termos da lei de uso e ocupação do solo. No entanto, o documento complementa que, como se trata de instalação industrial pré-existente e licenciada anteriormente à edição da lei municipal, a atividade poderá permanecer e expandir no local, sob condições de licenciamento ambiental e aprovação por órgão da Prefeitura Municipal de Ribeirão das Neves.

Em um breve histórico, no ano de 1987, instalou-se, no local, uma indústria de fabricação de tubos de PVC, denominada Plastway Indústria e Comércio de Plásticos Ltda., que obteve Licença de Operação, em 05 de Agosto de 1998, junto à FEAM/Copam, com validade até 04 de Julho de 2004. Em Janeiro de 1999. A Plastway foi adquirida pela DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.

O empreendimento em questão se encontra edificado em um terreno cuja área total é de 11.045,43 m², sendo que 5.347,80 m² (cerca de 48%) corresponde à área construída. Possui capacidade instalada para 1.100 toneladas/mês, sendo sua produção média mensal atual de 993 toneladas (aproximadamente 90%), entre tubos e conexões de PVC. Conforme informado



no RCA, há intenção, por parte do empreendedor, de aquisição de área vizinha ao empreendimento, sem, contudo, aumento da capacidade nominal instalada.

Considerando-se empregados próprios e terceirizados, existem 148 empregados no empreendimento, que trabalham distribuídos em 3 turnos por dia, 8 horas por turno, 7 dias por semana, 12 meses por ano.

O fornecimento de energia elétrica ao empreendimento é proveniente da Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), sendo o consumo médio mensal de cerca de 430.000 kWh. O empreendimento possui uma subestação de energia de tensão de 13,8kV. Quanto ao fornecimento de água, esse é proveniente da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – Copasa - (550 m³/mês), suplementado pelo fornecimento por um poço artesiano tubular (431m³/mês), devidamente outorgado através da Portaria IGAM nº 805/2009. A água proveniente da Copasa é destinada ao consumo humano e a água do poço tubular é utilizada apenas no processo produtivo, para resfriamento/refrigeração.

Os corpos hídricos mais próximos ao empreendimento são o Córrego Barreiro e o Ribeirão das Areias, que ficam a 180 e 190 metros, respectivamente, de distância do limite do empreendimento. Segundo o estudo, tais corpos d'água não serão receptores do efluente líquido industrial e/ou do esgoto sanitário gerado no empreendimento. O empreendimento em questão não lança efluentes líquidos diretamente em cursos d'água.

3. PROCESSO INDUSTRIAL

A DVG se ocupa da fabricação de tubos de PVC extrudados, tubos e conexões moldados, sendo as principais matérias-primas utilizadas e suas características mais relevantes:

- Resina de Policloreto de Vinila (PVC): é um material derivado de subproduto de refino do petróleo, obtido do monômero com cloreto de sódio. Essa resina de PVC é a matéria-prima fundamental para a fabricação de tubos rígidos plásticos.
- Carbonato de Cálcio: mineral extraído de rocha calcárea. No processo, ele é adicionado à mistura, conferindo rigidez, coloração e peso aos produtos.
- Estabilizantes: são produtos utilizados na formulação de compostos plásticos para evitar que a mistura seja carbonizada no processo produtivo. São produzidos a partir de sebo animal (ácido esteárico), agrupado com cálcio/zinco.
- Pigmentos: à base de óxido de ferro, determinam a cor final do produto e ajudam a fixá-la por mais tempo, prevenindo a descoloração pelas intempéries.

A DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. consome, atualmente, cerca de 1020 t/mês de matéria-prima (resina de PVC, carbonato de cálcio, pigmentos, estabilizantes), ocorrendo perdas em forma de resíduos sólidos de cerca de 2%. Tais perdas referem-se aos resíduos de tubos de PVC (rebarbas, tubos fora de especificação, scrap ou material final de extrusão), além da perda de matéria-prima na linha de transporte de material. Parte dos resíduos de PVC é reintroduzida no processo produtivo, bem como a matéria-prima não contaminada.

A fabricação de tubos de PVC inicia-se em um misturador hermeticamente fechado, onde é adicionada a resina de PVC, por meio de sistema de transporte a vácuo, carbonato de cálcio,



pigmentos e estabilizante. No misturador, hélices metálicas promovem a mistura dos ingredientes, ocorrendo, também, elevação de temperatura por atrito mecânico (130°C). Caso material particulado (pó) escape do misturador, esse é recolhido no sistema de exaustão, passa por um silo vedado e retorna ao processo. Após a homogeneização, a mistura passa para um tanque camisado, onde a água fria promove o resfriamento brusco do composto a 55°C. Posteriormente, o material resfriado é conduzido a silos para cura (para completar as interações químicas).

O composto é encaminhado por sistema a vácuo às extrusoras, que são equipamentos mecânicos, onde ocorre transformação de materiais plásticos em produtos acabados. O material é aquecido até 180°C dentro do equipamento, se tornando pastoso, e, através de um sistema de rosca sem fim, é comprimido contra uma matriz que define a forma final do produto. Os tubos extrusados seguem para uma banheira de resfriamento (água recirculante), são marcados com o logotipo da empresa, são cortados em tamanhos padrões e seguem para os acabamentos finais (rosca ou bolsa) antes de serem testados, armazenados e comercializados.

Amostras de tubos são recolhidas para os testes físicos e químicos no controle de qualidade, segundo Normas da ABNT.

A linha de produção possui exaustão e filtros manga, para diminuir a geração de material particulado, o pó depositado no piso do galpão é varrido e reservado. Toda a água de processo é recirculada no sistema, evitando que seja gerado efluente líquido no processo e promovendo economia de água.

4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Conforme apresentado no RCA, a DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. está implantada em terreno pré-cambriano, bastante intemperizado, formado por rochas gnáissicas entrecortadas por diques de rochas básicas de abalo. Entretanto, na área diretamente afetada do empreendimento não há afloramentos rochosos e, em raras posições ainda visíveis do terreno natural, o solo foi totalmente removido (terraplanado).

Na área lateral do empreendimento, área com menor interferência, há solos silto-areno-argilosos, típicos da decomposição de rocha granito gnáisses. Essas condições indicam uma alta permeabilidade do solo, uma vez que não foi observado horizonte argiloso pela equipe responsável pela elaboração dos estudos ambientais. Dessa forma, uma eventual percolação através desses solos teria facilidade de avanço, o que torna extremamente necessária medidas de controle como retenção e tratamento dos efluentes.

Em relação à topografia, o empreendimento situa-se no topo de uma elevação, terraplanado, horizontalizado, não permitindo, assim, a visibilidade da morfologia primitiva.

Conforme informado anteriormente, não são observados cursos hídricos na área diretamente afetada, sendo que os cursos mais próximos são o córrego Barreiro e o ribeirão das Areias, localizados a 180 e 190 metros, respectivamente, do empreendimento.

Ao redor da empresa, a vizinhança é composta por pequeno comércio, lotes vagos e residências. Segundo o RCA, não existem queixas da comunidade onde está inserido e não existem programas em parceria direta ou em beneficiamento da comunidade da área de influência relativa ao meio socioeconômico. A constatação da inexistência de reclamações da



comunidade foi atestada pela própria empresa, considerando a inexistência de reclamações oficializadas e inexistência de comentários efetuados por seus empregados, uma vez que parte dos mesmos está inserida em tal comunidade.

O município de Ribeirão das Neves faz divisa com os municípios de Pedro Leopoldo, Esmeraldas, Contagem, Belo Horizonte e Vespasiano. Segundos dados do IBGE de 2000, a população residente no município de Ribeirão das Neves é de 246.589 habitantes, sendo 245.143 a população urbana e 1.446 a população rural.

5. RESERVA LEGAL

Por se tratar de área urbana, não se faz necessário, dentro dos parâmetros da Legislação em vigor, a averbação da Reserva Legal, ficando o empreendedor liberado de tal exigência.

6. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP

Tendo em vista que a área diretamente afetada não apresenta nenhum curso hídrico e que a gleba do empreendimento está completamente antropizada, seja pela instalação de galpões ou estruturas auxiliares, pode se afirmar que não existem áreas de preservação permanente a serem impactadas pela operação do empreendimento.

6. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Em consulta ao Sistema Integrado de Informações Ambientais do Estado de Minas Gerais - SIAM-, o local onde o empreendimento está instalado encontra na área de entorno (10 km a partir dos limites) do Parque Natural Municipal Fazenda Lagoa do Nado.

De acordo com o ofício protocolizado, em 21/07/2009, como resposta às informações complementares (R246370/2009), o empreendedor apresentou documento com manifestação favorável da Fundação de Parques Municipais da Prefeitura de Belo Horizonte, onde se conclui como *“viável a possibilidade da proposta de operação do empreendimento DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda., no tocante a possíveis impactos nas unidades de conservação do município de Belo Horizonte”*.

7. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A área pretendida para utilização de recursos hídricos do empreendimento através de exploração de água subterrânea encontra-se inserida na Bacia Estadual Rio das Velhas, situada na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, sendo a Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos SF5.

A finalidade de uso é consumo industrial.

O empreendimento possui uma Portaria de Outorga de Direito de Uso do Recurso Hídrico, disposta da seguinte forma:

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	DATA: 22/10/2009 Página: 6/17
-------------------	---	----------------------------------



- **Processo 13198/2008:** outorga deferida, poço artesiano. Vazão captada 1,85 m³/h durante 5,0 horas/dia, totalizando 9,25 m³/dia. A água captada é direcionada para refrigeração dos tubos e para 9 caixas de refrigeração e estocagem.

O poço foi deferido com a seguinte condicionante:

- *Instalação de horímetro no poço e realizar leituras mensais nos equipamentos instalados armazenando-as na forma de planilhas, que deverão ser apresentadas a SUPRAM CM anualmente ou sempre que solicitado. Prazo de Execução: 30 dias a contar da data de publicação da Portaria do IGAM. Status – Condicionante cumprida.*

A Outorga de Direito de Uso de Recurso Hídrico foi publicada sob Portaria nº 805/2009, em 31 de Março de 2009 pela SUPRAM Central Metropolitana por delegação de Competência do IGAM, através da Portaria nº 5, de 11 de Maio de 2007, com validade de até 05 anos.

8. IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

O empreendimento em questão, conforme apresentado anteriormente, tem como objeto a fabricação de tubos de cloreto de polivinila (PVC), a partir da mistura de resina de PVC, carbonato de cálcio, estabilizantes e pigmentos.

Sendo assim, tendo em vista o processo produtivo, os impactos ambientais causados pelo empreendimento são constituídos pela geração de resíduos sólidos, geração de efluentes líquidos sanitários e industriais, pela emissão de efluentes atmosféricos e pela emissão de ruídos.

Efluentes líquidos

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento podem ser classificados em sanitário e industrial, segundo sua origem. Dessa forma, os efluentes provenientes das instalações sanitárias, vestiários, refeitórios e cozinha são classificados como efluentes sanitários e os demais, provenientes do sistema produtivo como refrigeração e do setor de moldagem sem utilização de fibra de vidro, são classificados como industriais.

A principal característica dos efluentes sanitários é a presença de matéria orgânica (DBO) e organismos patogênicos. Como medida de controle para esse impacto, o empreendedor informa que o esgotamento das estruturas geradoras desse tipo de efluente será interligado à rede coletora da COPASA. Informa-se que, atualmente, o efluente sanitário é destinado para um sistema de fossa de infiltração, o qual será desativado após a interligação do sistema de esgotamento à rede coletora da companhia de saneamento local.

Já os efluentes industriais, de origem na purga dos compressores e setor de moldagem de tubos sem fibra de vidro, apresentam características distintas. O efluente de origem na purga dos compressores apresenta DQO e óleos e graxas, em função do seu contato no equipamento em questão. Já o efluente da moldagem de tubos sem fibra de vidro, é caracterizado pela presença de DBO e sólidos, pelo contato com glicerina e areia. Informa-se, ainda, que a vazão total de efluentes industriais é equivalente a 150 litros por dia.

O descarte dos efluentes líquidos industriais seguirá as definições da companhia de saneamento local (COPASA), constantes do PRECEND e até o momento, é realizado sem



tratamento prévio. Em 21 de Julho de 2009, o empreendedor protocolizou informação complementar, contendo um documento da Copasa, onde declara que a DVG Indústria e Comércio de Plástico Ltda. apresentou a 2ª edição do Projeto Técnico – Parte A. No documento existe, ainda, uma afirmação que o projeto será analisado até o dia 01 de Setembro de 2009.

Efluentes atmosféricos

O empreendimento DVG Indústria e Comércio de Plástico Ltda., em função da metodologia de produção adotada, apresenta tanto fontes pontuais, quanto difusas de lançamento de efluente atmosférico. O efluente atmosférico é essencialmente composto por particulados e vapor de glicerina.

As fontes pontuais apresentam emissão de vapor de glicerina, formada no laboratório de controle de qualidade e no setor de moldagem. Apresentam, ainda, a emissão de particulados, nos setores de moagem e corte. Ressalta-se que para a emissão dos particulados, o empreendimento já conta com sistema de sucção, o qual promove a redução em quase sua totalidade. Já para o vapor de glicerina, por se tratar de valores absolutamente baixos em ambientes fechados, assume-se que o controle desse efluente se dá no âmbito da segurança do trabalho, através da adoção de equipamentos de segurança individual.

Para as fontes difusas, observa-se a emissão de particulados e vapor de cloreto de metileno. Para as emissões de particulados, não são adotados sistemas de controle. Contudo, o material particulado se deposita no chão e é recolhido por varrição. Já o cloreto de metileno, assim como os vapores de glicerina, é abordado no âmbito de segurança do trabalho (saúde ocupacional) e, para tanto, os funcionários deverão utilizar equipamentos de proteção individual apropriados.

O empreendedor informa em seu estudo ambiental que não há risco de formação de dioxinas, uma vez que todo o processo ocorre em temperatura inferior à 200°C.

Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento em avaliação são formados a partir de embalagem de insumos para o processo de produção, refugos da produção, resíduos característicos de escritório, material orgânico proveniente de refeitórios e cozinha e sólidos provenientes dos sistemas de controle de emissão atmosférica.

De forma mais específica, pode-se discriminar os resíduos segundo tabela a seguir:



Resíduos	Classe NBR 10.004	Taxa de Geração	Forma de Acondicionamento	Destinação
Resíduos Metálicos	I	120 Kg por mês	Galpão coberto e fechado lateralmente	Venda ou doação
Óleos Usados	I	400 Litros por ano	Galpão coberto e fechado lateralmente	Venda ou doação
Toalhas Industriais	I	1.440 unidades por ano	Galpão coberto e fechado lateralmente	Reutilização no próprio empreendimento
Lampadas Usadas	I	120 unidades por ano	Galpão coberto e fechado lateralmente	Venda ou doação
Cartuchos de Impressão	I	60 unidades por ano	Galpão coberto e fechado lateralmente	Venda ou doação
Baterias	I	2 unidades por ano	Galpão coberto e fechado lateralmente	Venda ou doação
Matéria Prima Contaminada	II A	-	Pátio com piso Revestido	Reciclagem no próprio empreendimento
Pilhas Comuns	II A	25 unidades por ano	Galpão coberto e fechado lateralmente	Aterro sanitário municipal licenciado
Resíduos de Plástico	II A/B	800 Kg por ano	Pátio com piso Revestido	Aterro sanitário municipal licenciado
Resíduos de Papelão	II A/B	960 Kg por ano	Pátio com piso Revestido	Aterro sanitário municipal licenciado
Resíduos Organicos	II A/B	900 Kg por ano	Pátio com piso Revestido	Aterro sanitário municipal licenciado
Resíduos de PVC	II B	23 toneladas por mês	Galpão coberto e fechado lateralmente e pátio com piso revestido.	Doação, venda e reciclagem no próprio empreendimento.
Resíduos de Jardinagem	II B	600 Kg por ano	Pátio com piso Revestido	Aterro sanitário municipal licenciado
Pallets de Madeira	II B	240 unidades por ano	Pátio com piso Revestido	Venda ou doação
Resíduos de Vidro	II B	20 Kg por ano	Pátio com piso Revestido	Aterro sanitário municipal licenciado

A mitigação da geração de resíduos sólidos é realizada por meio de Programa de Gerenciamento de Resíduos. Ressalta-se que a destinação dos resíduos indicados na tabela acima como "aterro sanitário municipal licenciado", se faz no Aterro Municipal de Belo Horizonte.

Conforme estudos apresentados pelo empreendedor, os resíduos podem ser divididos em oriundos de PVC e outros. Os resíduos de PVC são constituídos, basicamente, por tubos não conformes, rebarbas e aparas de tubos, paradeiras e material particulado.

Os tubos não conformes sofrem moagem e são encaminhados para a empresa PALLMANN do Brasil, localizada no município de Diadema - SP. As aparas e refugos são encaminhados à ENFLEX, localizada em São Carlos - SP. O resíduo da paradeira, ou seja, o material utilizado



nas prensas para limpeza das mesmas é reaproveitado até não possuir mais capacidade de remoção de pigmentos e outros materiais que ficam dispostos sobre tais equipamentos.

As embalagens de matérias primas e resíduos administrativos são previamente armazenados em caçamba, em pátio impermeabilizado, e, posteriormente, dispostos no aterro sanitário de Belo Horizonte. Os resíduos de vidro e de jardinagem são destinados de igual forma.

As toalhas industriais são contaminadas com resíduos oleosos e seu controle ambiental é dado pela lavagem e remoção de tais efluentes. Tal lavagem ocorre na empresa ALSCO Toalheiro Brasil LTDA, para posterior reutilização na DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.

O óleo usado e embalagens contaminadas são encaminhados para a PETROLUB Industrial, onde o óleo passa por processo de re-refino.

Os cartuchos de impressão são encaminhados para reciclagem externa, no empreendimento MULTIPROX. Ressalta que tal resíduo foi classificado pelo empreendedor como resíduo de classe I (perigoso) por não haver informações adicionais sobre o mesmo.

As baterias, classificadas como resíduo perigoso, são devolvidas ao empreendedor. Já as pilhas, são destinadas para o aterro sanitário de Belo Horizonte. Contudo, tal resíduo é classificado como perigoso e, portanto, a sua destinação em aterro sanitário é considerada incorreta. Sendo assim, solicita-se por meio de condicionante deste parecer único, a adequação desta destinação.

Os resíduos de pallet são destinados ao ferro velho Jardim Neblon.

Ruídos

Conforme apresentado pelo empreendedor, os níveis de ruído foram monitorados em 9 pontos, seguindo o perímetro externo do empreendimento.

Tais medições apresentam valores inferiores aos limites legais, para todos os pontos de monitoramento, tanto para o período diurno, quanto para o período noturno. Os referidos valores podem ser observados no quadro a seguir:

Ponto de Medição	Período	
	Diurno	Noturno
1	59 dBA	56 dBA
2	65 dBA	60 dBA
3	62 dBA	59 dBA
4	60 dBA	58 dBA
5	58 dBA	56 dBA
6	57 dBA	55 dBA
7	62 dBA	58 dBA
8	58 dBA	56 dBA
9	62 dBA	58 dBA
Ruído de Fundo	56 dBA	54 dBA



Ressalta-se que os limites legais definem os valores de 70 dBA para o período diurno e 60 dBA para o período noturno.

9. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

A operação do empreendimento vem sendo realizada em Área Prioritária para Conservação da Herpetofauna (categoria especial) e na zona de amortecimento do Parque Natural Municipal Fazenda Lagoa do Nado. Apesar desses fatores constituírem em impacto relacionados na Tabela 1 do Anexo III deste Parecer Único, entende-se não justificar a aplicação de compensação ambiental, uma vez que a área em questão está inserida em zona urbana do município de Ribeirão das Neves e, assim, extremamente descaracterizada e antropizada. Além disso, a própria Fundação de Parques Municipais informou que a maioria dos parques municipais, inclusive o acima citado, são originários de parcelamento de solo, sendo seu entorno totalmente ocupado por residências, não cabendo, portanto, a implantação de uma zona de amortecimento. Dessa maneira, a SUPRAM CM considera que este empreendimento não é passível de incidência da Compensação Ambiental.

10. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com DN 74/04 e Resolução CONAMA Nº 237/97.

Os custos da análise foram devidamente quitados, bem como foi realizada a publicação do pedido de licença em jornal de grande circulação.

Foi apresentada a Declaração da Prefeitura informando que o local e o tipo de instalação estão em conformidades com a legislação municipal.

O empreendimento está localizado no entorno da seguinte Unidade de Conservação: Parque Municipal Parque Municipal Fazenda Lago do Nado. A Fundação de Parques Municipais informou que a maioria dos parques municipais, inclusive Lago do Nado, são originários de parcelamento de solo, sendo que o entorno, totalmente ocupado por residências, e que, portanto, não cabe a implantação de uma zona de amortecimento.

Verificou-se no processo que não ocorrerá supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 05, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 04 (quatro) anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar do certificado de licenciamento ambiental a ser emitido.

Em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.



11. CONCLUSÃO

Pelo exposto, opina-se pela concessão da Licença de Operação Corretiva à DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda., referente à atividade de fabricação de outros artigos de plástico, borracha, madeira ou outros materiais - exclusive metais -, não especificados ou não classificados, localizada no município de Ribeirão das Neves, condicionando, todavia, a sua validade, ao atendimento aos padrões da Legislação Ambiental.





ANEXO I

Processo COPAM Nº: 21870/2005/001/2008		Classe/Porte: 5 / Médio
Empreendimento: DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.		
Atividade: Fabricação de outros artigos de plástico, borracha, madeira ou outros materiais (exclusive metais), não especificados ou não classificados.		
Endereço: Rua Belo Vista, nº 213		
Localização: Bairro Botafogo		
Município: Ribeirão das Neves/MG		
Referência: Condicionantes da Licença		Validade: 04 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Promover segregação dos resíduos de pilha, consumidas no empreendimento e adequar a sua destinação final, tendo em vista se tratar de resíduo perigoso.	30 dias
2	Apresentar documentação que comprove adesão do empreendimento ao programa PRECEND. Tal documentação deverá conter relatório de atendimento à Fase B do referido programa.	180 dias
3	Apresentar Programa de Educação Ambiental (PEA), conforme Deliberação Normativa Copam Nº 110, de 18 de Julho de 2007.	30 dias
4	Apresentar o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) favorável ao sistema de prevenção e combate a incêndio.	30 dias após a emissão pelo Corpo de Bombeiros



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 21870/2005/001/2008	Classe/Porte: 5 / Médio
Empreendimento: DVG Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.	
Atividade: Fabricação de outros artigos de plástico, borracha, madeira ou outros materiais (exclusive metais), não especificados ou não classificados.	
Endereço: Rua Belo Vista, nº 213	
Localização: Bairro Botafogo	
Município: Ribeirão das Neves/MG	
Referência: Condicionantes da Licença	Validade: 04 anos

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
Ponto de lançamento na rede coletora pública.	PH, DBO, DQO, sólidos totais, sólidos suspensos, Sólidos Sedimentáveis, ABS, Óleos e Graxas	Semestral

Relatórios: Enviar semestralmente à SUPRAM CENTRAL, até o dia 10 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. **O primeiro relatório deverá ser enviado a SUPRAM CENTRAL 200 (duzentos) dias contados a partir da data de concessão da Licença de Operação.** O relatório deverá ser de **laboratórios cadastrados conforme DN 89/05.**

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

2. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente à SUPRAM CENTRAL, 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	

- (*) 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)

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

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	DATA: 22/10/2009 Página: 14/17
-------------------	---	-----------------------------------



Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM CENTRAL, 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.

3. EFLUENTES ATMOSFÉRICOS

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Fontes pontuais e difusas.	Material particulado, compostos orgânicos voláteis	Anual

Relatório: **Enviar anualmente** à SUPRAM CM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela coleta das amostras, análise laboratorial e interpretação dos resultados, bem como as respectivas planilhas de campo e de laboratório, certificados de calibração dos equipamentos de amostragem. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades padrões de emissão previsto na DN COPAM nº 11/86, ou na Legislação vigente.

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

4. RUÍDOS

O programa de monitoramento de ruídos deverá ser composto pela medição anual para os nove pontos amostrados na elaboração do PCA/RCA, quanto aos níveis de pressão sonora, com posterior apresentação à Supram CM de relatórios, em até 45 dias após a data de realização da amostragem. Os relatórios deverão expressar os resultados obtidos para os turnos diurno e noturno, assim como planta do empreendimento indicando a localização dos referidos pontos amostrais.

As amostragens deverão verificar o atendimento aos limites estabelecidos na Lei Estadual Nº 10.100, de 17 de janeiro de 1990.

O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.



ANEXO III

Tabela 1. Indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, componente do cálculo do grau do impacto ambiental.

Fatores de Relevância		Valoração	Aplicação
Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pousio e de rotas migratórias		0,0750	
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)		0,0100	
Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação	ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	0,0500	
	outros biomas	0,0450	
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos		0,0250	
Interferência em UCs de proteção integral, seu entorno (10km) ou zona de amortecimento		0,1000	X
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"	Importância Biológica Especial	0,0500	X
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"	Importância Biológica Extrema	0,0450	
	Importância Biológica Muito Alta	0,0400	
	Importância Biológica Alta	0,0350	
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar		0,0250	
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais	0,03	0,0250	
Transformação ambiente lótico em lêntico	0,05	0,0450	
Interferência em paisagens notáveis	0,03	0,0300	
Emissão de gases que contribuem efeito estufa	0,03	0,0250	
Aumento da erodibilidade do solo	0,03	0,0300	



Emissão de sons e ruídos residuais	0,01	0,0100	
Somatório Relevância			

Tabela 2. Índices de valoração do fator de temporalidade, componente do cálculo do grau do impacto ambiental.

Duração	Valoração (%)	Aplicação
Imediata - 0 a 5 anos	0,0500	
Curta - > 5 a 10 anos	0,0650	
Média - >10 a 20 anos	0,0850	
Longa - >20 anos	0,1000	X

Tabela 3. Índices de valoração do fator de abrangência, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

Localização	Valoração (%)	Aplicação
Área de Interferência Direta (1)	0,03	X
Área de Interferência Indireta (2)	0,05	X