



PARECER UNICO 022/2009
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 946164 /2009

Licenciamento Ambiental Nº 12552/2005/001/2008	Tipo: LO	Validade: 4 anos
Outorga Nº	Não de aplica	xxx
APEF Nº	Não de aplica	xxx
Reserva legal Nº	Não de aplica	xxx

Empreendimento: NIPOBRASILEIRA – IND. E COM., EXPORT. E IMPORT. LTDA.	
CNPJ: 38.639.795/0001-55	Município: Sabará

Unidade de Conservação: Apa Carste de Lagoa Santa
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco. Sub Bacia: Rio das Velhas.

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
Atividade: B-10-03-0	Fabricação de colchões com fabricação de espuma.	5

Medidas mitigadoras: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO	Automonitoramento <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO

Responsável pelo empreendimento: Hilton Lima Viana	Registro de classe C.I. nº M-579.185 / SSPMG
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Fernando Antônio Teixeira Horta	Registro de classe CREA 42300/D – MG.

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: 036/2008	Data: 10-7-2008
---	------------------------

Data: 27-1-2009

Equipe Interdisciplinar:	Registro	Assinatura
Márcia de Albuquerque Guimarães	MASP: 1.114.085-2	
Edvaldo Sabino da Silva	CREA/MG 48519/D	
Angélica de Araújo Oliveira	MASP: 1.213.696-6	

Visto: José Flávio Mayrink Pereira	Data: __/__/__	
---	-----------------------	--

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008 Página: 1/14
---------------------------	--	---



1. INTRODUÇÃO

O empreendimento NIPOBRASILEIRA INDUSTRIA E COMERCIO, EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA. teve início de suas atividades em 22-6-1990, no município de Sabará, no Distrito Industrial Simão da Cunha.

Em 07-07-2005, preencheu o Formulário Integrado de Caracterização Do Empreendimento - FCEI para licenciamento ambiental da atividade de fabricação de colchões, que gerou o Formulário de Orientação Básica Integrado – FOBI de número 181821/2005, que não foi formalizado, perdendo sua validade.

Em 03-03-2008, preencheu novo FCEI, que gerou o FOBI de número 126156/2008. O processo 12552/2005/001/2008, foi formalizado em 08-05-2008.

Em 10-07-2008, foi realizada vistoria a fim de averiguar a situação ambiental do empreendimento. Na ocasião, a unidade industrial de Sabará contava com 80 empregados, em 01 turno/dia, de segunda a sexta-feira. O RCA/PCA prevê até 88 empregados.

Em 15-7-2008, foram solicitadas informações complementares a fim de fornecer esclarecimentos mais detalhados do processo. Em 25-11-2008, estas informações foram apresentadas na SUPRAM Central.

O consumo de energia médio é estimado em 14.104 Kwh, fornecidos pela CEMIG. A COPASA é a concessionária responsável pelo fornecimento de água para o estabelecimento, sendo o consumo mensal equivalente a 180,5 m³.

A empresa, conforme verificado na vistoria, está a mais de 50 m do Rio das Velhas. O entorno é caracterizado pela ocupação de diversas indústrias de pequeno e médio porte e de grandes áreas antropizadas ao redor.

O empreendedor não possui autuação do SISEMA, de acordo com informações constantes na base de dados do Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM, <http://www.siam.mg.gov.br>.

Os estudos ambientais foram realizados pela empresa HS – Consultoria Ambiental, de Belo Horizonte/MG.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A NIPOBRASILEIRA tem como atividade principal a fabricação e o comércio de colchões em espuma do tipo eletromagnéticos, ortopédicos, magnetizados e seus acessórios.

A Unidade Industrial está instalada em um terreno de 12.910 m², sendo área construída de 7.553 m², segundo apresentado no RCA/PCA. A empresa conta com 2 galpões: Um de 4.164,45 m² (Galpão-1) e outro de 2.958,35 m² (Galpão-2), para sua produção. Atualmente, a empresa trabalha com cerca de 50% de sua capacidade máxima.

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008 Página: 2/14
---------------------------	--	---



Processo Industrial

As matérias-primas e produtos químicos utilizados na produção chegam à empresa em caminhões apropriados dos fornecedores. Toda a matéria-prima é descarregada manualmente no almoxarifado, ficando armazenados em gôndolas ou sobre *palets*. Os produtos químicos: Tolueno Diisocianato - TDI e Polioli são descarregados de caminhões-tanque através de uma mangueira acoplada diretamente em tanques especiais de armazenamento com capacidade equivalente a 22 toneladas cada. Esta área é restrita e possui controle de temperatura por sistema de climatização. Está prevista no PCA a construção de bacias de contenção na área de produtos químicos, devendo tal medida ser efetivada nos termos da condicionante elencada no Anexo-I.

No Galpão 2, ocorre a fabricação de espumas que se inicia com a retirada dos produtos TDI e Polioli dos tanques, através de válvulas, que são pesados na quantidade desejada de produto. Em seguida, acrescentam-se os aditivos e água, e toda a mistura é agitada por um batedor. Passado o tempo de mistura, a massa é despejada em uma das fôrmas existentes para o processo de formação do bloco de espuma, que consiste na expansão natural através de reação química (aproximadamente 1 minuto).

O bloco pronto é transferido para a área chamada de almoxarifado de blocos, onde passará pelo processo de curagem ou descanso. Este processo tem duração de 24 a 48 horas. Após a cura do bloco de espuma, este passará por equipamentos de corte para a formação do produto especificado.

O produto passa por testes de laboratório para o controle da qualidade, identificando se a massa produzida está de acordo com as especificações de dureza e densidade do colchão.

As espumas que serão utilizadas para a confecção de colchões, travesseiros e assentos são encaminhadas para o Galpão 1, ficando armazenadas sobre *palet's* até o momento de sua utilização.

Fabricação de aglomerados:

O aglomerado é constituído de flocos resultantes da trituração de restos de espumas originados na produção ou adquiridos no mercado. Os flocos são lançados em um silo que os despeja em *bag's* armazenando-os até a fabricação do aglomerado. Dos *bag's*, os flocos são transferidos manualmente para um misturador onde serão adicionados produtos químicos para a formação da massa do aglomerado. A massa formada é despejada em fôrmas, onde será prensada até a formação do aglomerado. Os blocos de aglomerados passam pelo processo de cura e posteriormente são cortados nas máquinas de corte formando folhas de aglomerado, para fazerem parte da constituição dos colchões.

Preparação dos perfilados:

Os perfilados são estruturas especiais de espuma que compõem os colchões e os travesseiros, com a função de dar maior conforto ao usuário. Os perfilados são encaminhados à área de tratamento onde recebem manualmente um tratamento químico adquirindo maior resistência. Seguem então para uma prensa onde é retirado o excesso dos produtos químicos aplicados e que são recolhidos

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008 Página: 3/14
---------------------------	--	---



por uma bandeja denominada “cochos”. Em seguida, os perfilados seguem para a estufa de secagem e para incorporados nos colchões e travesseiros. Os cochos são lavados nesta área e o tratamento de seu efluente será descrito no PCA.

Preparação de cola:

A cola utilizada para colagem das camadas dos colchões é fabricada no próprio empreendimento. Trata-se de um produto à base de resinas e solventes, inflamável, que é adicionado com formulação específica, num equipamento denominado “misturador”. Após um período de cerca de 40 minutos, tendo-se obtido a consistência desejada, a cola é retirada e envasada em tambores sendo estes estocados em um depósito, devida mente preparado para este tipo de produto.

Marcenaria:

Este setor confecciona estruturas de madeiras servindo de base às espumas e que compõe os colchões especiais denominados cama “Box”, utilizando apenas madeira, prego, cola e lixa. As madeiras vêm previamente cortadas dos fornecedores nos tamanhos desejados para fazer o suporte do colchão. faz-se então a montagem da base e são encaminhados ao Galpão para a produção de colchões.

Serralheria:

Neste setor é produzido algumas peças de metais como suportes e pequenas estruturas metálicas para sustentação dos colchões. Os materiais utilizados são: perfis e chapas de aço. Estes materiais são cortados nos tamanhos desejados, furadas, soldados, lixadas e pintadas manualmente formando assim as peças desejadas.

Produção de injetados:

Palmilhas magnéticas: São peças plásticas a serem utilizadas em calçados produzidas através da máquina de injeção de plásticos. O operador da máquina injetora a alimenta com polímero que é recebido dos fornecedores na granulometria desejada. Este material é termo-moldável e ao ser aquecido preencherá as formas onde são colocadas as pastilhas magnéticas e as pastilhas infravermelho. Esta máquina possui um sistema fechado de resfriamento á base de água composta de uma pequena torre de refrigeração de construção caseira. A água utilizada não é descartada é apenas repostada. A palmilha é destacada da forma para retirada das rebarbas e seguem para embalagem e expedição. As rebarbas de plástico e o material rejeitado no processo são levados ao triturador que reduzidos a grãos são re-utilizados no processo fabricação.

Pastilhas magnéticas e Pastilhas Infra-vermelho: As pastilhas são também fabricadas através da máquina de injeção de plásticos, são semelhantes a cápsulas, que em seu interior é colocado ímã (pastilhas magnéticas) ou é utilizado um pó químico à base de enxofre misturado e compactado em pequena escala (pastilha infra-vermelho). Estas pastilhas trazem bem estar para as pessoas na medida em que estimula o organismo com seu efeito magnético retirando assim as impurezas do sangue. Elas pastilhas também podem ser utilizadas dentro dos colchões magnéticos, das palmilhas

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008 Página: 4/14
---------------------------	--	---



magnéticas ou outro produto fabricado artesanalmente chamado de cinta magnética para garrafa d'água.

Cinta magnética: A cinta magnética é uma tira de plástico confeccionada da mesma forma que a palmilha, que possui orifícios onde são encaixadas as pastilhas magnéticas, com a função de atrair as partículas de sujidades contidas na água.

Os materiais acima, uma vez fabricados e/ou processados no Galpão-2, são, então, conduzidos ao Galpão-1 onde se localizam os setores de montagem de colchões e travesseiros. Nestes setores os componentes em questão são montados em mesas de produção e, em seguida, são revestidos de tecido e submetidos a processos de costura industrial.

Os colchões e travesseiros uma vez confeccionados são armazenados no setor de expedição para posterior envio aos diversos clientes do mercado interno e/ou externo.

3. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Não se aplica, uma vez que o empreendimento já está instalado desde 1990, e a área é totalmente antropizada.

4. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

4.1 Avaliação do Diagnóstico Ambiental

O empreendimento está situado no Distrito Industrial Simão da Cunha pertencente ao município de Sabará. O local possui topografia plana e caracterizada pela ocupação de diversas indústrias de pequeno e médio porte e de grandes áreas de significativa ação antrópica. As vias públicas locais são pavimentadas, recebendo pequeno fluxo de veículos de pequeno e médio porte, atraído pelos empreendimentos e transporte de cargas.

O local onde se encontra instalado o empreendimento pertencente à bacia hidrográfica do Rio das Velhas, estando este a cerca de 50 metros deste rio.

A CEMIG e a TELEMAR são responsáveis pelo fornecimento de energia e telefonia, respectivamente. A COPASA é a concessionária responsável pelo fornecimento de água. A coleta pública de lixo é feita duas vezes por semana, pela Prefeitura de Sabará.

Ressalta-se que a empresa está em fase de instalação dos equipamentos de segurança conforme projeto atualizado, aprovado pelo Corpo de Bombeiros. Tendo em vista a tipologia do material produzido e das matérias primas, são realizados treinamentos periódicos com os funcionários a fim de orientarem as providências a serem tomadas no caso de incêndios ou emergências. Foi apresentado o protocolo de solicitação de vistoria final junto ao Corpo de Bombeiros, porém deverá o empreendedor, a título de condicionante desta Licença, apresentar o Auto de Vistoria Final expedido por aquela corporação.

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008 Página: 5/14
---------------------------	--	---



4.2 Da Utilização dos Recursos Hídricos

Para atender a demanda de água é utilizada apenas a concessionária COPASA, sendo o consumo mensal equivalente a $180,50\text{m}^3$.

4.3 Reserva legal e Área de Preservação Permanente.

Tendo em vista que o empreendimento encontra-se em área urbana e a cerca de 70 metros do Rio das Velhas, ou seja, há mais de 50 metros deste, o mesmo não intervém na área de APP e está dispensado da constituição da Reserva Legal.

5. PRINCIPAIS IMPACTOS E MEDIDAS MITIGADORAS.

5.1 Efluentes Sanitário e Industrial

Segundo o PCA os efluentes sanitários são lançados diretamente no Rio das Velhas e os industriais são lançados na rede pública de esgotos da COPASA, sem tratamento prévio. Conforme PCA apresentado, está prevista a construção de uma Estação de Tratamento de Efluentes - ETE, onde os efluentes não domésticos serão tratados antes de serem lançados na rede da COPASA.

O efluente industrial é proveniente de: Lavagem do misturador; Lavagem de cochos, Lavagem de baldes e utensílios na produção; Lavagem de utensílios do laboratório; Lavagem de mãos e pincéis na marcenaria, serralheria e produção de cola. Total de efluente industrial: $9,9\text{ m}^3/\text{mês}$ ou $0,45\text{ L}/\text{dia}$. Tendo em vista as características e o potencial de contaminação desses efluentes industriais deverá o empreendedor apresentar termo de anuência e/ou contrato de prestação de serviços de recebimento e tratamento de efluentes expedido pela COPASA.

A vazão de esgotos sanitários é estimada em $135,52\text{ m}^3/\text{dia}$ (NBR 7229 - 88 funcionários), e abrange os efluentes dos sanitários, dos chuveiros e cozinha, não havendo atualmente sistema de tratamento. Os efluentes são lançados "in natura" no rio que passa nas proximidades.

Consta do processo a proposta de implantação de um sistema de tratamento dos efluentes sanitários constituído de fossa séptica, 02 filtros anaeróbios e descarga na rede da COPASA. Originalmente era previsto um sumidouro após os filtros, sendo que foi solicitada, na apresentação das informações complementares, a eliminação desta etapa (sumidouro) e a revisão do projeto.

O sistema poderá ser instalado em alvenaria ou em unidades pré-moldados, foi projetado para 100 contribuintes, prevendo-se um possível aumento na mão-de-obra, e presença de visitantes. A base de contribuição per capita adotada é de $70\text{ L}/\text{dia}$ sugerido pela norma NBR 7229/93 e conduz a uma vazão de $7,0\text{ m}^3/\text{dia}$. Na partida do sistema, não são demandados cuidados especiais a sua inicialização. A fossa séptica foi projetada para um intervalo de limpeza de 02 anos. Já o filtro anaeróbio deverá ser limpo tão logo se verifique a necessidade de troca do leito filtrante. Para efeitos

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008 Página: 6/14
---------------------------	--	---



de inspeção e monitoramento do sistema, devem ser construídas caixas de passagem, à montante da fossa séptica, para coleta do efluente bruto e outra a jusante, para coleta do efluente tratado.

Para o efluente Industrial gerado no processo produtivo, é descrito no RCA/PCA a construção de uma ETE para tratar este efluente antes do descarte na rede coletora da COPASA. A concepção da estação foi projetada para atendimento ao plano de amostragem da norma NBR 9898. O tratamento ocorrerá da seguinte forma:

Neutralização: Todo o efluente industrial passará por uma neutralização para a formação de sais de fosfato e sulfatos dentro do tanque de tratamento. Haverá adição de hidróxido de sódio, soda, se necessário.

Precipitação e floculação: A adição de sulfato de alumínio após o repouso provoca a formação de flocos precipitando os fosfatos insolúveis e sulfatos.

Coagulação: A etapa de coagulação será realizada com a utilização de resina (polieletrólito aniônico) com a aplicação de resina diluída a 0,05% em água.

Decantação: A decantação será realizada no próprio tanque que é retangular com fundo inclinado, para que o lodo decante, sendo conduzido para os leitos de secagem, e a parte líquida sobrenadante estará em condições de retornar ao tanque de tratamento.

Desidratação do Lodo: O lodo gerado será removido pelo fundo do tanque de tratamento, e desidratado em leito de secagem, sendo que o líquido removido da torta de lodo será direcionado novamente ao fluxo da ETE, para tratamento.

Em razão do exposto foi solicitada a implantação do projeto revisado, bem como a obtenção da devida anuência da COPASA, a exemplo dos efluentes industriais acima, conforme os termos da condicionante expressa no Anexo-I.

As águas pluviais continuarão a ser lançadas em área permeável localizada nos fundos do Empreendimento, e através da captação em redes de canaletas, bocas de lobo e dutos já existentes não havendo interligação com a rede das ETE's.

5.2 Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados na empresa foram classificados de acordo com a Norma Técnica ABNT/NBR 10.004, sendo: Classe I – perigosos, Classe II A – não perigosos e inertes, Classe II B – não perigosos e não inertes. Suas quantidades mensais estimadas são:

- Lixo comum, 7 kg/dia, Classe II A, destino: Coleta Pública Aterro Municipal de Sabará
- Embalagens plásticas, Classe II B, 10 unidades, encaminhados para reciclagem da ASMARE, Belo Horizonte;
- Embalagens de material de limpeza, Classe II B, 05 unidades, encaminhadas para a reciclagem ASMARE;
- Restos de tecidos, 8 kg Classe II B, Coleta Pública Aterro Municipal de Sabará;
- Restos de espumas, 2 kg, Classe II B, armazenados em caçambas, e encaminhados para Incineração na empresa SERQUIP, Belo Horizonte;
- Papel/papelão, 20 kg, Classe II A, encaminhados para reciclagem da ASMARE, Belo Horizonte;

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008 Página: 7/14
---------------------------	--	---



- Embalagens contaminadas, 06 unidades, Classe I, armazenados em caçambas, e encaminhados para Incineração na empresa SERQUIP, Belo Horizonte;
- Serragens, tocos e cavacos, 3 kg, Classe II B, armazenados em caçambas e doados à comunidade;
- Sucata metálica, 40 kg, Classe II B, encaminhados para a Fundação BELGO MINEIRA;
- Bombonas contaminadas, 30 Unidades, Classe I, são empilhadas na área da empresa, cercada, e encaminhadas à incineração na empresa SERQUIP, Belo Horizonte;
- Lodo da ETE, 2 kg, Classe II B, estocado em bombonas, segue para incineração na SERQUIP.

5.3 Emissão Atmosférica

A atividade desenvolvida na empresa que origina efluente atmosférico é a de manipulação de produtos químicos no setor de preparação de perfilados. A emissão do efluente atmosférico não é contínua, é pontual e um exaustor absorve os gases que são produzidos à base de solventes. De acordo com o PCA, será realizado o monitoramento de gases e apresentado o laudo de resultados a SUPRAM CM, para avaliação e acompanhamento.

5.4 Ruídos

A fabricação de espumas não utiliza máquinas que produzem vibrações ou ruídos. Está previsto no PCA a apresentação do laudo de avaliação de ruído e conforto acústico, e, desta forma, deverá o empreendedor apresentar tal estudo nos moldes da condicionante expressa no Anexo-I.

6. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação listada no Formulário de Orientação Básica Integrado, constando dentre outros a certidão da Prefeitura de Sabará declarando que a atividade e o local estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município.

Os custos de análise do licenciamento foram devidamente quitados, assim como a publicação do requerimento da licença, fls. 82.

Para atender a demanda de água é utilizada apenas a concessionária COPASA.

Os estudos apresentados estão acompanhados da ART do responsável anotado junto ao respectivo órgão de classe do profissional.

A certidão negativa de débito ambiental foi expedida pela Diretoria Operacional da SUPRAM CM dando conta da inexistência de débitos ambientais até aquela data.

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.

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008 Página: 8/14
---------------------------	--	---



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

7. Conclusão

Pelo exposto, o parecer é favorável à concessão da Licença de Operação ao empreendimento NIPOBRASILEIRA INDUSTRIA E COMERCIO, EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA, para a **fabricação de colchões com fabricação de espuma**, condicionada ao cumprimento das determinações contidas no Anexo I.

Cabe salientar que o empreendedor deve, num processo de melhoria contínua, executar todas as medidas apontadas no RCA/PCA e aquelas que por ventura surgirem com o avanço tecnológico, naquilo que trazer melhorias sensíveis ao meio ambiente.

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008 Página: 9/14
---------------------------	--	---



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 12552/2005/001/2008		Classe/Porte: 5 / Grande
Empreendimento: NIPOBRASILEIRA – IND. E COM., EXPORT. E IMPORT. LTDA		
Licença Pleiteada: Licença de Operação		
Atividade: Fabricação de colchões com fabricação de espuma.		
Endereço: Rua “B”, 22		
Localização: Distrito Industrial de Simão da Cunha		
Município: Sabará.		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA DE OPERAÇÃO		Validade: 4 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO (*)
1	Apresentar Laudo final de vistoria do Corpo de Bombeiros da atualização do projeto de combate à incêndio e emergência	90 dias
2	Apresentar projeto de construção de bacias de contenção na área de produtos químicos, com ART de profissional competente, e executá-lo de acordo com o cronograma a ser apresentado, em prazo que não exceda 180 dias.	30 dias
3	Apresentar laudo de avaliação do ruído externo, com medição em no mínimo 05 pontos, acompanhado de ART do executor.	90 dias
4	Apresentar laudo de medição de Compostos Orgânicos Voláteis (VOC) no ponto de liberação de gases – exaustor (chaminé) do Setor de Preparação de Perfilados.	120 dias
5	Apresentar termo de anuência e/ou contrato de prestação de serviços de recebimento e tratamento dos efluentes industriais e sanitários, expedido pela COPASA.	90 dias
6	Executar os projetos de construção da ETE sanitária e da ETE industrial, e comprovar com documentário fotográfico e ART do executor.	180 dias
7	Executar o programa de automonitoramento dos efluentes líquidos e resíduos sólidos, conforme definido pelo Programa de Automonitoramento constante do Anexo II.	Durante a validade da Licença
8	Relatar formalmente a SUPRAM CM todos os fatos no local do empreendimento que causem ou possam causar impacto ambiental negativo imediatamente à constatação, ou qualquer alteração nos projetos e estudos apresentados.	Durante a vigência da Licença

(*) Contados a partir da data da concessão da Licença Ambiental.

SUPRAM CENTRAL	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - BH/MG CEP: 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700	Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008 Página: 10/14
---------------------------	--	--



ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS
- NIPOBRASILEIRA INDUSTRIA E COMERCIO, EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA
 Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008

1 – ETE (Industrial e Doméstica)

Controle: Mensal

Envio à SUPRAM CM Trimensal

Data do monitoramento	Valores médios dos parâmetros do efluente bruto (ENTRADA ETE)									Valores médios dos parâmetros do efluente tratado (SAÍDA ETE)										
	DBO ₅ (mg/l)	DQO (mg/l)	OG (mg/l)	Sólidos Susp. (mg/l)	Sólidos Sed. (ml/l)	ABS (mg/l)	pH	Temp. (°C)	Vazão de entrada média (m ³ /h)	DBO ₅ (mg/l)	DQO (mg/l)	OG (mg/l)	Sólidos Susp. (mg/l)	Sólidos Sed. (ml/l)	ABS (mg/l)	pH	Temp. (°C)	Eficiência global %		Vazão de saída média (m ³ /h)
																		DBO ₅	DQO	

Data do monitoramento	Medição	Horário	Vazão de entrada (m ³ /h)	Vazão de Saída (m ³ /h)
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	Média			



ANEXO II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS
- NIPOBRASILEIRA INDUSTRIA E COMERCIO, EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA
Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008

2 - CURSO D'ÁGUA : RIO DAS VELHAS.

Controle : Trimestral

Envio à SUPRAM CM: Trimestral

Local de amostragem	Parâmetro
<u>A montante e a jusante do ponto de lançamento do efluente líquido tratado</u> *.	<i>pH, temperatura, oxigênio dissolvido, DQO, DBO_{5dias,20°C}, sólidos dissolvidos totais, óleos e graxas, detergentes</i>

(*) - Justificar tecnicamente, no primeiro relatório, a distância tomada a montante e a jusante, com dados georeferenciados;
- Este monitoramento deverá ocorrer enquanto houver o lançamento dos efluentes no Rio das Velhas.

Relatórios referentes aos Anexos II e III: Enviar à SUPRAM CM até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem (simples ou composta) e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e o número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente.

ANEXO II
PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
- NIPOBRASILEIRA INDUSTRIA E COMERCIO, EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA
Processo COPAM nº 12552/2005/001/2008

3 – RESÍDUOS SÓLIDOS

Controle: Mensal

Envio à SUPRAM CM: Semestral

PLANILHA DE CONTROLE DE RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS						Período: _____ a _____ de 200_____		
Resíduo			Taxa de geração			Transportador	Forma de Disposição final	Empresa responsável pela disposição final
Denominação	Origem	Classe	Quantidade	Unidade	Mês			
Óleo usado								
Restos de madeira								
Restos de pano								



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente.

ANEXO II
PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
- NIPOBRASILEIRA INDUSTRIA E COMERCIO, EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA
Processo COPAM nº 12552/2005/001/200

Controle: Mensal

Envio à SUPRAM CM: Semestral

Papel/papelão								
Plásticos								
Sucata metálica								
Lixo doméstico								
Lâmpadas Fluorescentes								
outros								