



PARECER ÚNICO Nº 0736203/2015 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00077/1979/019/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação		VALIDADE DA LICENÇA: 04 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Outorga	PA COPAM: 08389/2013	SITUAÇÃO: Para deferimento
--	--------------------------------	--------------------------------------

EMPREENDEDOR: Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda.	CNPJ: 16.921.603/0001-66	
EMPREENDIMENTO: Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda.	CNPJ: 16.921.603/0001-66	
MUNICÍPIO: Montes Claros	ZONA: Urbana	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): LAT/Y 16° 41' 26,07" LONG/X 43° 51' 41,54"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
NOME:		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio Verde Grande	
UPGRH: SF10 – São Francisco/Verde Grande	SUB-BACIA: Córrego do Vieira	
CÓDIGO: C-05-01-0	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Fabricação de produtos para diagnósticos com sangue e hemoderivados, farmoquímicos (matéria-prima e princípios ativos), vacinas, produtos biológicos e /ou aqueles provenientes de organismos geneticamente modificados.	CLASSE: 6
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Vanderson Aguiar Santos – Engenheiro Civil – SEAM – Solução Engenharia Ambiental Ltda.		CREA/MG: 35380
Carlos Antônio Primo Filho – Engenheiro Químico – SEAM - Solução Engenharia Ambiental Ltda.		CRQ/MG: 2302142
Sara Rayana Costa Souza – Engenheiro Ambiental – SEAM – Solução Engenharia Ambiental Ltda.		CREA/MG: 175670
RELATÓRIO DE VISTORIA: 049/2015		DATA: 03/06/2015

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Rafael Fernando Novaes Ferreira – Analista Ambiental (Gestor) Engº Químico	1.148.533-1	
José Alves Pires – Gestor Ambiental - Engº Metalurgista	1.012.157-2	
Ana Carolina Silva Manta – Gestora Ambiental - Engª Florestal	1.366.739-9	
Maria Júlia Coutinho Brasileiro – Gestora Ambiental - Geógrafa	1.302.105-0	
Rafaela Câmara Cordeiro – Gestora Ambiental - Jurídica	1.364.172-5	
De acordo: Cláudia Beatriz O. Araújo Versiani – Diretora Regional de Apoio Técnico	1.148.188-4	
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Diretor de Controle Processual	0.449.172-6	



1. Introdução

O empreendimento, objeto deste Parecer Único, consiste da atividade de fabricação de produtos para diagnósticos com sangue e hemoderivados, farmoquímicos (matéria-prima e princípios ativos), vacinas, produtos biológicos e /ou aqueles provenientes de organismos geneticamente modificados, a qual está codificada, segundo a Deliberação Normativa COPAM 074/2004, no código C-05-01-0. A atividade está enquadrada na Classe 6 devido ao seu porte **Grande** e potencial poluidor **Grande**.

A empresa obteve a Licença de Operação (PA nº 00077/1979/018/2009) em 15/12/2009 sob Certificado LO nº 0176/2009 NM, a qual é objeto da referida revalidação.

O empreendimento formalizou o pedido de Revalidação de Licença Operação - RevLO (Processo nº 00077/1979/019/2014) em 14/08/2014, mediante a entrega dos documentos solicitados no FOBI (Nº 0817394/2014), dentre eles o RADA – Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental.

Foi realizada vistoria – Auto de Fiscalização – AF nº 049/2015 de 08/06/2015 – no empreendimento Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda. nos dias 02 e 03/06/2015, com a finalidade de verificar a situação ambiental do empreendimento, bem como dos sistemas de controle ambiental do mesmo.

Em 11/06/2015 foi realizada vistoria – Auto de Fiscalização – AF nº 052/2015 de 11/06/2015 – no aterro industrial/*landfarming* do empreendimento para verificar a situação ambiental do mesmo, sendo que esse encontra em processo de encerramento.

O RADA apresentado possui responsabilidade técnica dos seguintes profissionais:

1. Vanderson Aguiar Santos – Engenheiro Civil – CREA/MG: 35.380
2. Carlos Antônio Primo Filho – Engenheiro Químico - CRQ/MG: 02302142;
3. Sara Rayana Costa Souza – Engenheira Ambiental – CREA/MG: 175670;



2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento desenvolve a atividade de fabricação de produtos farmacêuticos, cuja operação iniciou-se no ano de 1975. A área total corresponde à aproximadamente 40,64 ha (406.442 m²), com área útil atual de 32,52 ha (325.153 m²) e área construída de 7,89 ha (78.926 m²).

A capacidade nominal instalada corresponde a 285 milhões de unidades/ano para insulina injetável, 228.988 milhões de blisters/ano de comprimidos NovoNorm e Glucoformin, 55 kg/ano de enzima ALP e 107.448 milhões de canetas/ano de aplicativo Flex Pen, sendo que o percentual médio de utilização dessa capacidade, nos últimos dois anos, foi em torno de 88,05% de insulina injetável, 13,8% de comprimidos NovoNorm e Glucoformin, 47,45% de enzima de ALP e 46,9% de aplicativo Flex Pen.

Ressalta-se que, conforme informado pelo representante da empresa durante a vistoria técnica, a atividade de embalagem (blisters) de comprimidos NovoNorm e Glucoformin foi descontinuada e a mesma não será parte integrante do processo de revalidação da licença de operação em questão.

Atualmente a empresa possui um quadro funcional composto por 966 empregados, sendo 511 no setor de produção e 455 no setor administrativo, além de 151 terceirizados.

O regime de operação corresponde a três turnos de 8 horas/dia, o que totaliza 24 horas/dia, 30 dias/mês ao longo dos 12 meses/ano.

A água utilizada no empreendimento provém da concessionária local COPASA e de 01 poço tubular outorgado, totalizando um consumo médio de 17.171,32 m³/mês.

O empreendimento possui duas unidades de tratamento de água, a *Clean Utilities* e a ALP, sendo que o *Clean Utilities* é o setor responsável pelo fornecimento de Água e Vapor Limpo na Novo Nordisk.

Os sistemas da *Clean Utilities* são classificados em duas seções:

1. Uma seção de produção, onde a utilidade limpa é gerada;
2. Uma seção de distribuição, onde a utilidade limpa é armazenada e distribuída para vários *pontos de usuários*.



O sistema de tratamento de água do ALP é realizado em duas etapas: abrandamento e purificação da água. O abrandamento é realizado através de processo de filtração e troca iônica em resina. O sistema de purificação é realizado por osmose reversa que contém um pré-tratamento (filtração, abrandamento e dosagem de soda e metabissulfito) e por membranas de filtração. Após a passagem pelo sistema de osmose reversa a água é distribuída por dois circuitos de água.

A energia elétrica é fornecida pela CEMIG e corresponde a um consumo médio mensal de 3.121.134,81 kW.

Há na indústria gerador de energia com potência instalada de 5.301,6 kW, o qual é movido a óleo BPF.

A geração de energia térmica é realizada por uma caldeira a lenha (8.000 kg/h de vapor) e três caldeiras a óleo BPF (5.000 kg/hora de vapor cada), as quais são utilizadas como forma de geração alternativa quando das paralizações para manutenção da caldeira a lenha.

O empreendimento possui Certificado de Registro de Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora emitido pelo Instituto Estadual de Florestas-IEF sob o nº 05763/2015, com validade até 2016.

Verificou-se no empreendimento 11 tanques de armazenamento de combustíveis/insumos, sendo dois tanques reservatórios de óleo diesel (capacidade 6m³ e 15m³), dois tanques reservatórios de óleo BPF (capacidade 80 m³ cada), um tanque reservatório de soda cáustica (capacidade 20m³), três tanques reservatórios de óleo diesel (capacidade 2m³ cada) e três tanques reservatórios de óleo BPF (capacidade 2m³ cada), sendo que todos estão sobre piso impermeável e em estrutura com dique de contenção de vazamentos.

Há ainda no empreendimento equipamentos de ar comprimido (06 compressores) e sistemas de resfriamento e refrigeração (04 torres de resfriamento e 16 *chillers*) destinados a atender às necessidades da indústria.

O empreendedor apresentou projeto e pretende instalar um setor de descaracterização de resíduos (componentes plásticos, caneta flexpen, comprimidos, penfill, rótulos, cartuchos e bula), os quais serão posteriormente destinados a incineração, reciclagem e/ou estação de tratamento de efluentes, de acordo com a tipologia do resíduo.



O empreendedor possui ainda um aterro industrial/*landfarming*, localizado na margem esquerda da BR 365 sentido Pirapora – Montes Claros (entrada na antiga estrada de ligação entre Montes Claros e Coração de Jesus, cerca de 2,0 km), implantado em uma área de 6 (seis) hectares cedida pela Prefeitura Municipal de Montes Claros (PMMC) e ESURB (Empresas de Serviços Urbanos), o qual encontra-se em processo de encerramento. Tal implantação se deu em cumprimento à condicionante nº 01 do PA nº 00077/1979/005/1994 (Certificado LO nº 206/1995), sendo que o aterro/*landfarming* foi licenciado vinculado a LO da Unidade Industrial da Novo Nordisk.

2.1 – Aterro Industrial e *Landfarming*

O aterro industrial/*landfarming* iniciou a operação em junho de 2001 e, em 2004, o projeto original sofreu adequações por solicitação do órgão ambiental.

Já em 2005 ocorreu o encerramento do envio de resíduos de pâncreas para o aterro; em 2010 encerrou-se o envio de terra diatomácea (meio filtrante) e finalmente em 2014 ocorreu o encerramento do envio de lodo da ETE e cinzas da caldeira para o aterro.

Em 2012 o empreendedor apresentou à SUPRAM NM o relatório de encerramento do aterro industrial, sendo que em 2011 o empreendedor já havia manifestado à PMMC, mediante ofício, a intenção de encerrar as atividades do aterro industrial.

Em 2014 a SUPRAM NM autorizou o encerramento das atividades do aterro, e atualmente a empresa aguarda o parecer formal da PMMC quanto ao interesse, ou não, no aterro industrial, visto que a área onde se encontra instalado o mesmo pertence à Prefeitura.

Ressalta-se que devido ao recolhimento de percolato proveniente do aterro, a atividade do *landfarming* continua em execução, bem como as atividades de monitoramento de águas subterrâneas e solo.

Devido a implantação e operação do aterro industrial da Novo Nordisk estar vinculado ao cumprimento de uma condicionante do processo de LO da Unidade Industrial, haverá neste parecer condicionantes relacionadas a esta atividade.



3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água consumida no empreendimento provém de 01 poço de captação outorgado (Processo nº 08389/2013) e da concessionária local COPASA, perfazendo um consumo médio mensal de 17.171,32 m³. Foi verificado que o empreendedor cometeu infração ambiental referente à outorga de recursos hídricos concedida na última Licença de Operação, vindo a sofrer autuação - processo de Auto de Infração ainda em análise.

Na Novo Nordisk existem duas unidades de tratamento de água, o setor de *Clean Utilities* para o tratamento da água para a produção asséptica (Insulina) e o tratamento ALP que trata a água para a produção de enzimas.

A finalidade do consumo corresponde ao processo industrial, incorporação no produto, lavagem de pisos e equipamentos, produção de vapor, consumo humano e irrigação de jardins.

O empreendimento também reutiliza o efluente líquido tratado na ETE, bem como a água captada pelo sistema de drenagem de águas pluviais para a irrigação dos jardins presentes na área da empresa. O efluente líquido tratado, bem como as águas de drenagem pluvial são armazenados numa lagoa de acumulação presente no empreendimento.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não se aplica.

5. Reserva Legal

O empreendimento encontra-se implantado e em operação no Distrito Industrial (zona urbana) de Montes Claros, não sendo assim passível de averbação de Reserva Legal.



6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

6.1 - Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento correspondem àqueles decorrentes do processo industrial, lavagem de pisos e equipamentos, bem como os efluentes líquidos sanitários gerados pelos funcionários alocados.

Com a implantação do Centro de Descaracterização de Resíduos, o mesmo irá gerar efluentes industriais (insulina) decorrente da descaracterização dos resíduos penfill e caneta flexpen, sendo que esses efluentes serão recolhidos conforme projeto e destinados à incineração. Qualquer alteração no projeto inicial, bem como na forma de disposição final desses resíduos deverá ser previamente informado à SUPRAM NM.

A ETE Sanitária é composta por gradeamento, caixa de areia, um tanque de equalização, um flotor/decantador, um tanque de acidificação e um reator anaeróbio de fluxo ascendente.

A ETE industrial é composta por gradeamento, um tanque de equalização, dois tanques de aeração prolongada e um decantador.

Cabe ressaltar que os efluentes líquidos provenientes da ETE Sanitária são direcionados para os tanques de aeração prolongada da ETE Industrial e seguem o fluxo de tratamento da mesma.

Como forma de redução no consumo de recursos hídricos e lançamento de efluente tratado nos corpos hídricos, a Novo Nordisk implantou em 2009 o sistema de irrigação de áreas verdes a partir dos efluentes tratados e águas pluviais. O sistema consiste de um tanque de reservação (lagoa) e um tanque pulmão onde os efluentes tratados pela ETE e as águas pluviais são coletados e armazenados, de sistema automatizado interligado a três motobombas destinadas à irrigação e de sistema de aspersores distribuídos pelos gramados e jardins da empresa. A vazão média mensal da água utilizada para irrigação é de 6.750,0 m³.



6.2 – Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados correspondem àqueles advindos do processo industrial e unidades de apoio, bem como aqueles considerados de origem doméstica (resíduos de alimentação, dos sanitários e do escritório).

Quadro 1 - Apresentação dos principais resíduos sólidos gerados na empresa

RESÍDUOS	ORIGEM	CLASSIFICAÇÃO NBR 10004	DESTINAÇÃO
Ácidos	Produção	Classe I	Incineração
Caneta FlexPen	Produção	Classe I	Incineração
Cap	Produção	Classe IIA	Incineração
Carpule	Produção	Classe IIA	Incineração
Lodo	ETE	Classe IIA	Aterro Industrial
Madeira	Geral	Classe IIA	Reutilização
Material Infectante	Produção	Classe I	Incineração
Material Perfuro-cortante	Produção	Classe I	Incineração
Metal	Geral	Classe IIA	Reciclagem
Óleos diversos	Geral	Classe I	Incineração
Papel	Geral	Classe IIA	Reciclagem
Penfill	Produção	Classe I	Incineração
Pistão	Produção	Classe IIA	Incineração
Plástico	Geral	Classe IIA	Incineração
Produtos Químicos	Produção	Classe I	Incineração
Resíduo Não Reciclável	Geral	Classe IIA	Aterro Municipal
Resíduos Tóxicos	Produção	Classe I	Incineração
Resíduos de Pintura	Geral	Classe I	Incineração
Rótulos	Produção	Classe IIA	Incineração
Comprimidos	Tablets	Classe I	Incineração
Lâmpada Fluorescente	Geral	Classe I	Reciclagem
Penfill+Água	Produção	Classe IIA	Incineração
Pet Foil + Alumínio	Produção	Classe IIA	Incineração
Vidro	Geral	Classe IIB	Incineração
Hidróxidos	Produção	Classe I	Incineração
Resíduos de HPLC	Produção	Classe I	Incineração
Papelão	Geral	Classe IIA	Reciclagem
Alumínio	Produção	Classe IIA	Incineração
Óleos de Silicone	Produção	Classe I	Incineração
Carvão + Cinza	Utilidades	Classe IIA	Aterro Industrial
Meio Filtrante – Terra	ALP	Classe IIA	Aterro Municipal



Diatomácea			
Álcool Isopropílico	Produção	Classe I	Reutilização
Toner de impressora	Geral	Classe IIA	Aterro Industrial
Filtros	Utilidades	Classe IIA	Incineração
Filtros	Produção	Classe I	Incineração

Atualmente os resíduos constituídos por lodo seco da ETE, resíduos de grama e folhas, restos de alimentos e cinzas da caldeira a lenha são direcionados ao galpão de compostagem de resíduos industriais e, após a compostagem, são utilizados para adubação de jardins e para as áreas revegetação do empreendimento.

Cabe ressaltar que os resíduos de filtração, as placas diatomáceas e demais resíduos contendo Organismos Geneticamente Modificados -OGM são previamente inativados, conforme as normas técnicas pertinentes, antes da sua disposição final adequada (incineração).

7. Compensações

Não se aplica.

8. Avaliação do Desempenho Ambiental

8.1. Cumprimento das Condicionantes de LO

Item	Condicionante	Prazo definido na LO	Status
01	Implantar sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos classe I e II (NBR 10.004/2004), incluindo o lodo biológico, com disposição final e/ou tratamento adequado para os mesmos. Cabe ressaltar, que as empresas receptoras destes resíduos deverão ter Licença Ambiental ou AAF.	90	Cumprida. Apresentado à SUPRAM NM sob o protocolo nº 594652 – 15/03/10
02	Apresentar Programa de Educação Ambiental, de forma a atender os requisitos da DN COPAM 110/2007, com implantação imediata após aprovação pela SUPRAM NM.	120	Cumprida. Apresentado à SUPRAM NM sob o protocolo



			R04083810 – 13/04/10
03	Apresentar Laudo técnico referente aos efluentes descartados dos tanques de inativação, a cada batelada, para comprovação de inativação dos mesmos.	Semestralmente, durante a vigência da LO	Cumprida. Apresentado à SUPRAM NM sob os protocolos: R135921/10 – 10/12/10 R064213/10 – 10/06/10 R001618/11 – 10/01/11 R103459/11 – 30/06/11 R185209/11 – 26/12/11 R261040/12 – 29/06/12 R334349/12 – 27/12/12 R337320/13 – 10/01/13 R412665/13 – 31/07/13 R024352/14-31/01/14
04	Apresentar Laudo técnico referente aos resíduos sólidos provenientes da etapa de filtragem, a cada descarte no aterro, para comprovação de inativação dos mesmos. Semestralmente, durante a vigência da LO.	Semestralmente, durante a vigência da LO	Cumprida. Apresentado à SUPRAM NM sob os protocolos: R135921/10 – 10/12/10 R064213/10 – 10/06/10 R00161811 – 10/01/11 R103459/11 – 30-06-11 R261040/12 – 29/06/12 R334349/12 – 27/12/12 R337320/13 – 10/01/13 R412665/13 – 31/07/13 R024352/14 – 31/01/14
05	Informar à SUPRAM NM todas as vezes que for transportar o OGM.	Durante a vigência da LO	Cumprida. Apresentado à SUPRAM



			NM sob os protocolos: R129372/11 – 09/08/11 R159304/11 – 10/10/11 R465310/13 – 12/12/13 R300602/12 – 26/09/12 R393558/13 – 13/06/13
06	Cumprir as determinações impostas pelo Órgão Gestor do Parque Estadual Lapa Grande.	Durante a vigência da LO	Cumprida. A empresa executa atividades que buscam a recuperação de áreas degradadas do empreendimento com o plantio de espécies da flora nativa e exótica. Foram cerca de 1.654 espécies plantadas e 1.600 mudas distribuídas à comunidade e funcionários de empresa. A empresa desenvolve, ainda, atividades que envolvem práticas de conservação, interação e educação ambiental, tanto para os empregados quanto para comunidade.
07	Apresentar Relatório Técnico da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio.	Anualmente, durante a vigência da LO	Cumprida. Apresentado à SUPRAM NM sob os protocolos: R135921/10 – 10/12/10 R129372/11 – 09/08/11



			R050753/14 – 25/02/14 R334349/12 – 27/12/12
08	Executar o Programa de Automonitoramento Ambiental definido pela SUPRAM NM no anexo II.	Durante a vigência da LO	Cumprida. Apresentado diversos protocolos a SUPRAM NM referentes aos Relatórios de Automonitoramento.

8.2. Avaliação da Carga Poluidora do Empreendimento

a) Líquida

Os gráficos a seguir mostram a quantidade de efluente líquido gerado na empresa nos anos de 2012 e 2013, com relação a produção de Penfil nesses mesmos anos e ainda a quantidade de DBO Bruto x a produção de Penfil. No gráfico 1 não há uma relação direta da produção com a geração de efluentes, no entanto, no gráfico 2 há uma característica comum se comparados produção de Penfil com a geração de DBO Bruta. Observa-se que com o aumento da produção, aumenta-se a geração de DBO Bruta e quando a produção diminui a carga de DBO Bruta também é gerada em menor volume.

Gráfico 1.

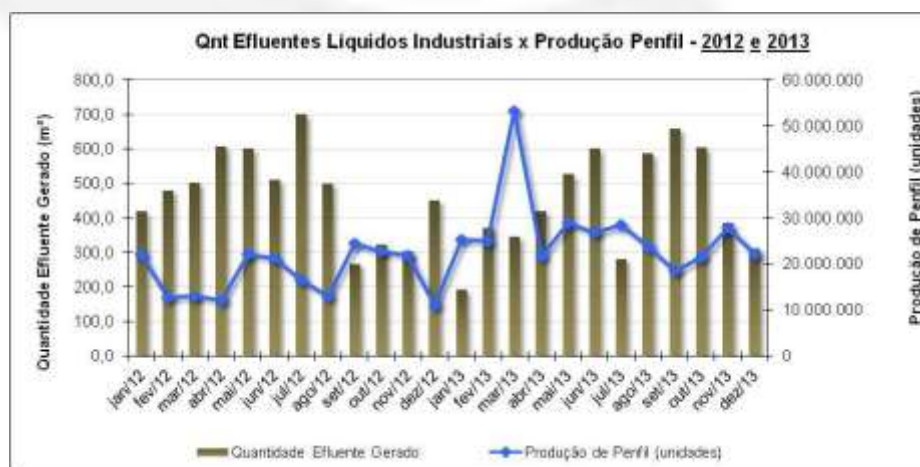
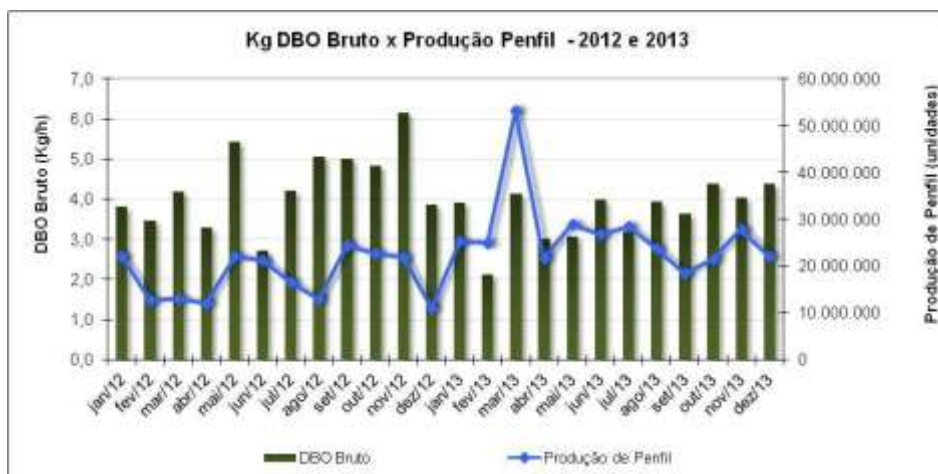




Gráfico 2.



b) Atmosférica

Observa-se nos gráficos a seguir a relação de emissão de poluentes atmosféricos com produção de Penfil nos anos de 2012 e 2013. No gráfico 3 é possível observar que a produção de Penfil em 2013 foi muito superior a de 2012 e com isso a quantidade de Material Particulado emitido também aumentou.

Observando-se a emissão de SO_2 é possível concluir que não há uma relação direta da produção com a emissão desse poluente.

Gráfico 3.

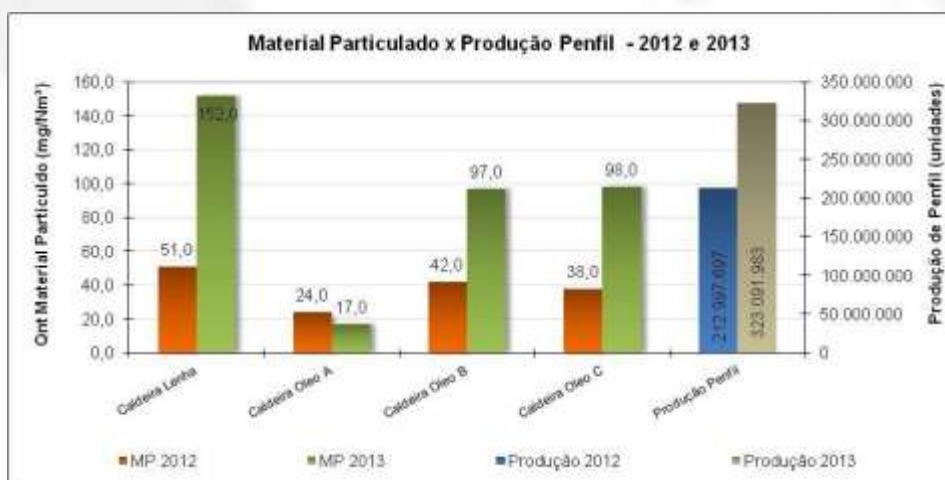
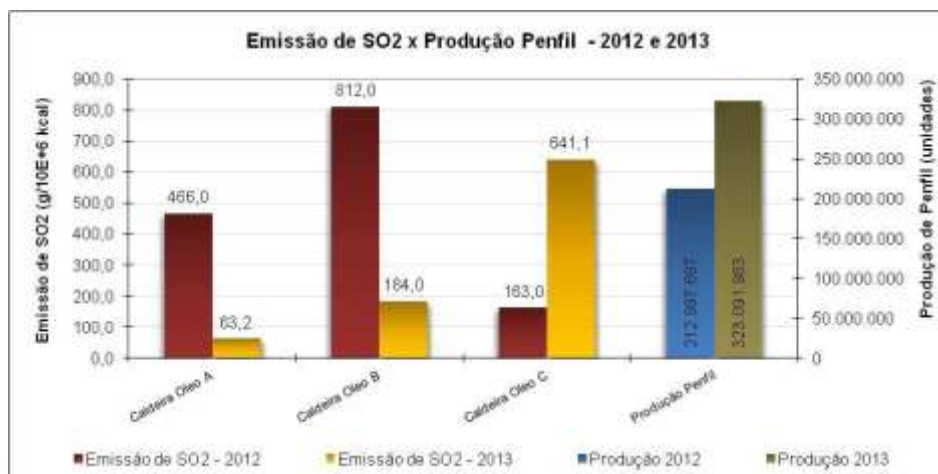




Gráfico 4.



c) Sólida

Os gráficos de resíduos sólidos gerados em relação a produção de Penfil nos anos de 2012 e 2013 mostram um relação quase direta dos resíduos com a produção. É possível observar na maioria dos resíduos gerados, exceto o resíduo classe IIB, que o aumento da produção gera uma maior quantidade de resíduos e quando há uma diminuição de produção, os resíduos gerados também são reduzidos.

Gráfico 5.

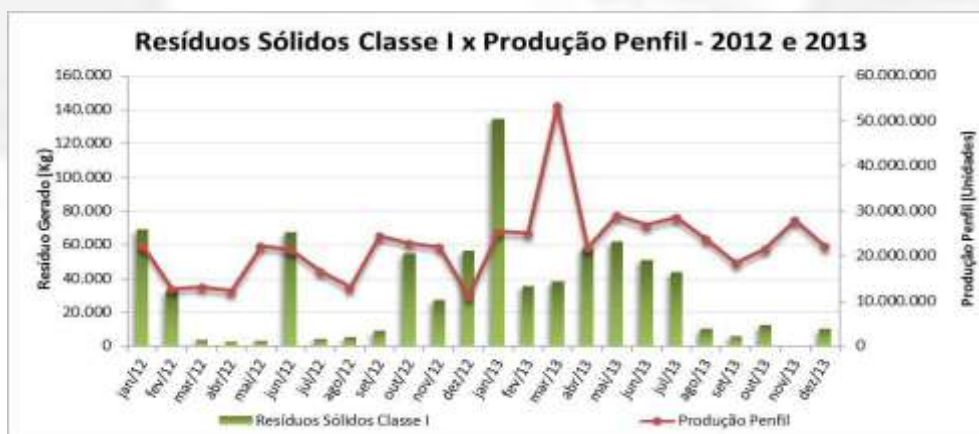




Gráfico 6.



Gráfico 7.



Gráfico 8.

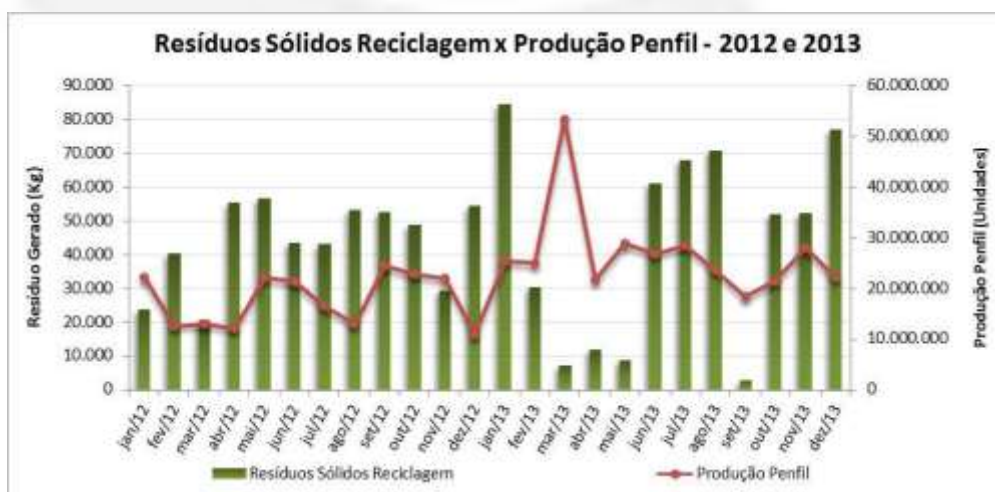




Gráfico 9.



Gráfico 10.



d) Eficiência Energética

Os gráficos de eficiência energética (elétrica e térmica) mostram que não há uma relação direta da produção de Penfil nos anos de 2012 e 2013. O consumo de energia elétrica, conforme observado no gráfico 11, foi pouco variável durante os dois anos, apesar da produção em março de 2013 ter aumentado significativamente, não houve um consumo excessivo de energia.

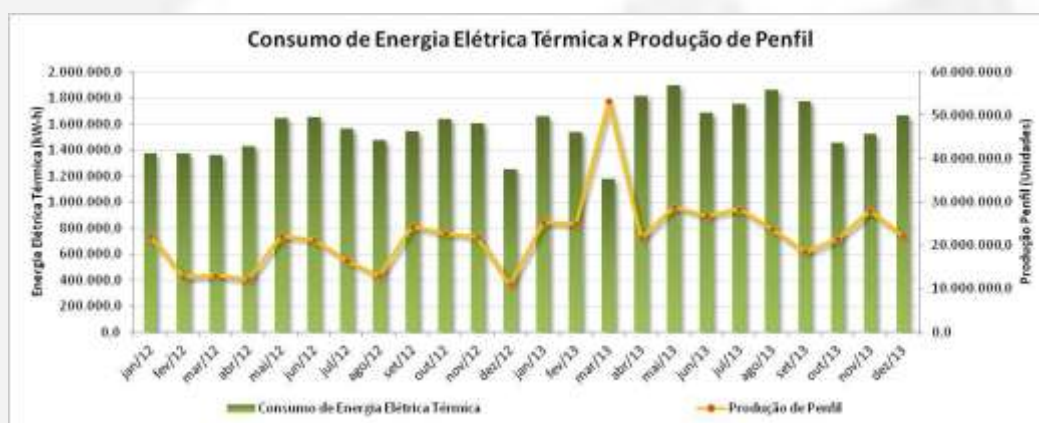
O consumo de energia térmica oscilou consideravelmente ao longo dos dois anos como mostra o gráfico 12.



Gráfico 11.



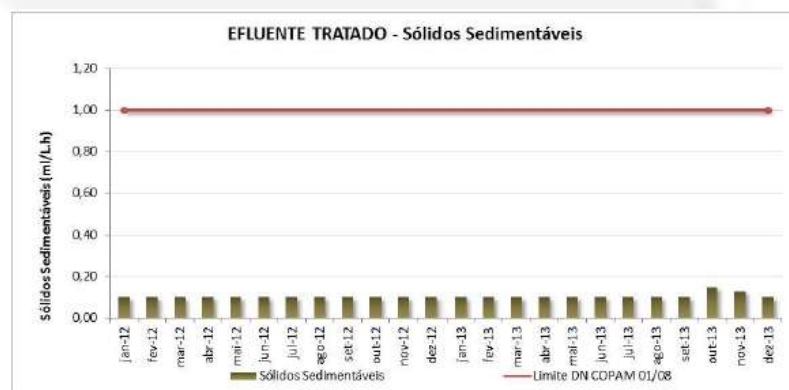
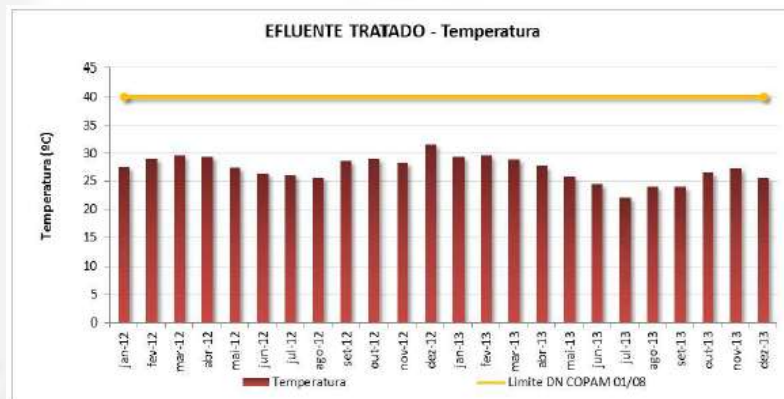
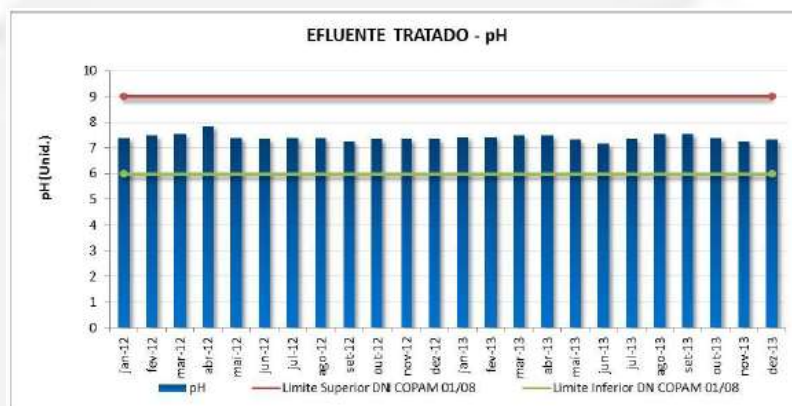
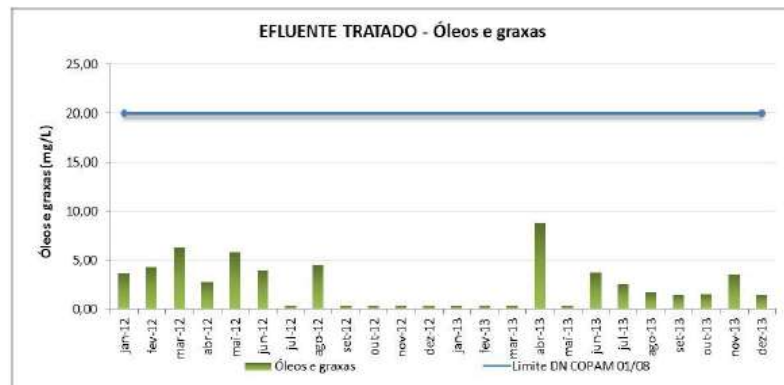
Gráfico 12

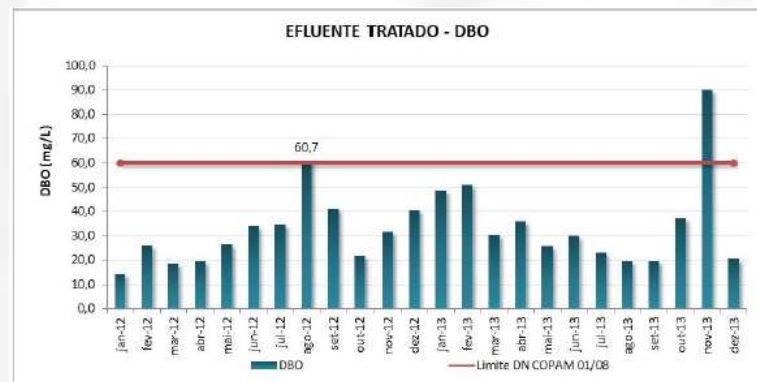
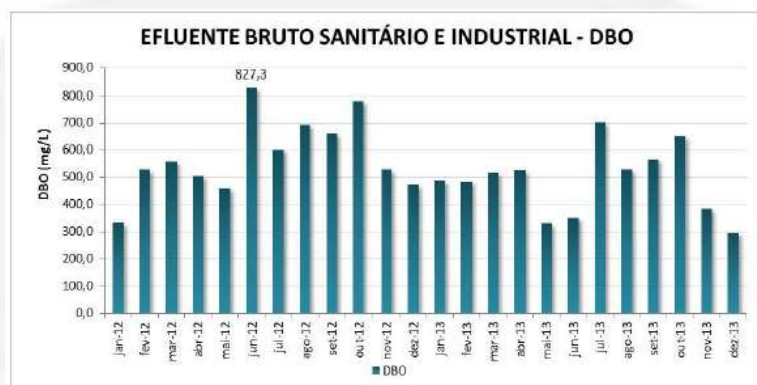
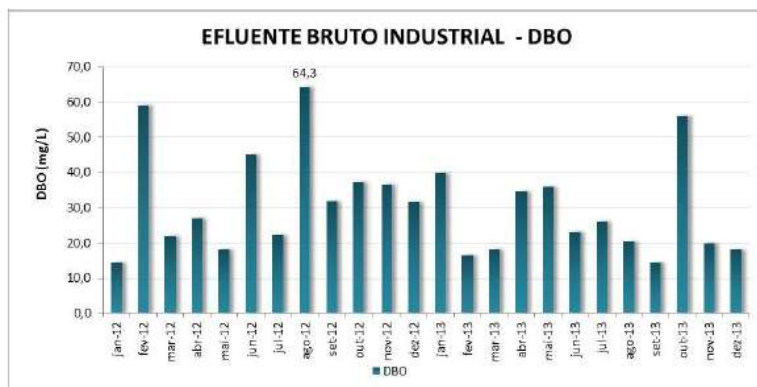


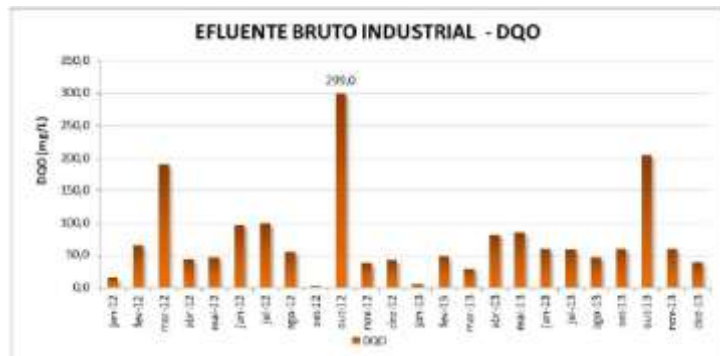
8.3. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

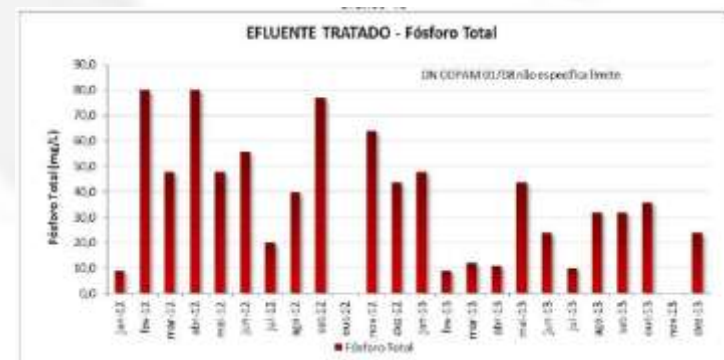
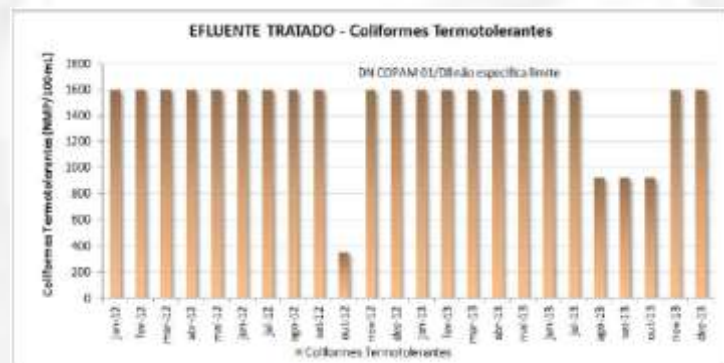
a) Efluentes Líquidos

Os gráficos a seguir mostram a avaliação do desempenho dos sistemas de controle dos efluentes líquidos. É possível observar que o controle de tratamento é eficiente, uma vez que os valores dos parâmetros encontrados no efluente tratado estão bem abaixo do limite especificado pela DN COPAM/CERH nº 01 de 2008. Observa-se também que o Efluente Bruto Industrial possui uma carga poluidora baixa se comparado com o efluente Bruto Sanitário e Industrial.







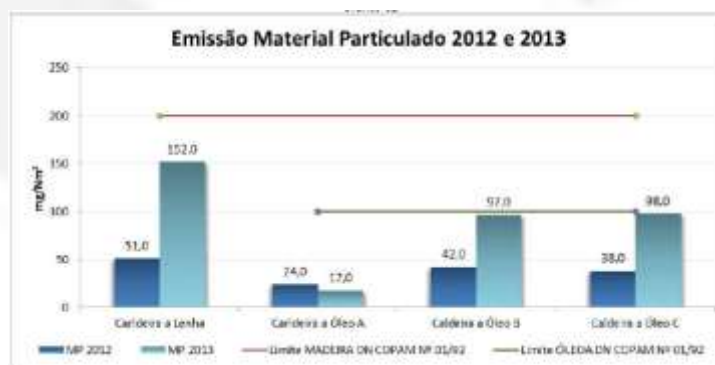




Observou-se que o valor de Nitrogênio Amoniacal ultrapassou o limite estabelecido pela legislação em julho de 2012. Como medida de contenção foi aberta uma Não Conformidade Ambiental nº 29920. Através de análise do histórico dos ensaios realizados no ano de 2012, chegou-se a conclusão de que este valor se deu em decorrência de erro do fornecedor, uma vez que este ensaio foi subcontratado.

Cabe informar que apesar do valor pontual para o referido mês estar acima do permitido, os efluentes líquidos tratados não são lançados diretamente no curso d'água ficando acumulados em tanques pulmões e posteriormente destinados à irrigação de jardins. Durante o período chuvoso, quando da saturação do limite de acumulação da lagoa do empreendimento, o excedente é lançado no curso d'água – Rio Vieira.

b) Emissões Atmosféricas





c) Resíduos Sólidos

RESÍDUO	ORIGEM	CLASSIFICAÇÃO NBR19004	DESTINAÇÃO	EMPRESA	UNID.	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Acidez	Produção	Classe I	incineração	Sergip	kg		7,20	35,30	7,20		6,40	43,40	132,40	3,90	81,60		2,20	
Cartão Flex/Per	Produção	Classe I	incineração	VH Clean	kg	26.471,03	70,00	388,40		17,80	88,60	844,30	233,80	8.099,60	221,30	486,60	88,80	
Cap	Produção	Classe II A	incineração	VH Clean	kg	1.131,63								362,60				
Capote	Produção	Classe II A	incineração	VH Clean	kg	13.148,72										997,90	893,00	
Loda	ETE	Classe II A	Alcmt Industrial	Novo Nordisk	kg			1.000,00		1.800,00		3.600,00	1.800,00	7.200,00		1.800,00		
Madeira	Geral	Classe II A	Reciclagem	Cartki	kg	966,00	459,00							5.097,00	8.826,00	3.080,00	4.700,00	
Materiais infectantes	Produção	Classe I	incineração	Sergip	kg	521,40	665,20	807,20	833,40	488,20	330,20	388,00	1.281,00	482,20	1.878,80	6.094,20	2.181,40	
Materiais perfuro-cortantes	Produção	Classe I	incineração	Sergip	kg	17,80	47,60	9,80	180,80	81,20	89,40	22,40	123,40	88,60	97,40	41,80		
Meta	Geral	Classe II A	Reciclagem	Cartki	kg	508,00	1.106,00	514,00	548,00	659,00	300,00	817,00	1.445,00	1.811,00	1.510,00	679,00	1.270,00	
Óleos Diversos	Geral	Classe I	incineração	Itisa	kg	27,00	1,40	64,00	5,00					2,00			37,20	
Papel	Geral	Classe II A	Reciclagem	Cartki	kg	18.042,00	7.212,00	11.820,00	48.962,00	29.942,00		42.584,00	50.799,00	50.645,00	47.033,00	28.888,00	83.288,00	
Papelão	Produção	Classe I	incineração	Sergip	kg	64.737,53	30.585,85	1.014,40	946,80	1.823,20	24.817,30	1.308,60	1.670,00	1.850,40	51.792,07	18.528,70	43.548,87	
Plástico	Produção	Classe II A	incineração	VH Clean	kg	373,77								1.080,20	8.827,88	705,98	5.514,00	
Plástico	Geral	Classe II A	incineração	VH Clean	kg	3.755,74	23.286,50	3.902,00	10.205,00	19.378,00	7.492,00	11.318,00	33.130,00	12.417,00	11.021,00	4.493,00	11.383,00	
Produtos Químicos	Produção	Classe I	incineração	VH Clean	kg	2.113,80	322,91	574,00	889,20	386,40	2.964,60	1.235,40	836,00	182,20	364,40	360,80	2.071,20	
Resíduo não Recicável	Geral	Classe II A	Alcmt Municipal	EDURB/Revista	kg	32.311,20	20.886,00	21.780,00	19.540,00	21.670,00	16.894,20	23.170,00	21.196,40	17.262,00	33.684,00	26.384,00	18.647,00	
Resíduos Tóxicos	Produção	Classe I	incineração	Sergip	kg		80,20	668,20	21,60	202,40	201,10	212,40	84,80	173,60	339,80	248,80	3,00	
Resíduo de Pintura	Geral	Classe I	incineração	Sergip	kg						11,60	46,60	62,20	70,00			172,00	
Rótulo	Produção	Classe II A	incineração	Sergip	kg	936,40	3.011,20	1.381,40		11,40	11,20	3.342,60	7.776,30	1.682,60	3.482,60	967,60	3.308,20	
Comprimido	Tablets	Classe I	incineração	Sergip	kg	12,60	1.004,40	4,20	10,00	4,00	9.334,34		43,60	1.381,60		3.463,90	8.149,40	
Lâmpada Fluorescente	Geral	Classe I	Reciclagem	Reintec	kg	530,20							874,00					
Perfili + Água	Produção	Classe II A	incineração	Sergip	kg			20,20				13,40				588,60		
Per Foli + Alumínio	Produção	Classe II A	incineração	Itisa	kg									101,60	137,00			
Vidro	Geral	Classe II B	incineração	Sergip	kg					1,80			4,80					
Hidróxido	Produção	Classe I	incineração	Sergip	kg							38,80		8,20				
Resíduos de HPLC	Produção	Classe I	incineração	Sergip	kg	330,80			254,40		300,00			16,60				
Papelão	Geral	Classe II A	Reciclagem	Cartki	kg	6.627,00	31.783,00	9.349,00	8.683,60	26.962,00	42.442,00							
Alumínio	Produção	Classe II A	incineração	VH Clean	kg		21.499,48											
Óleo de Silicona	Produção	Classe I	incineração	Sergip	kg	121,20												
Carvão + Cinza		Classe II A	Alcmt Industrial	Novo Nordisk	kg	1.800,00	1.800,00	8.400,00	1.800,00		1.800,00	1.800,00					1.800,00	



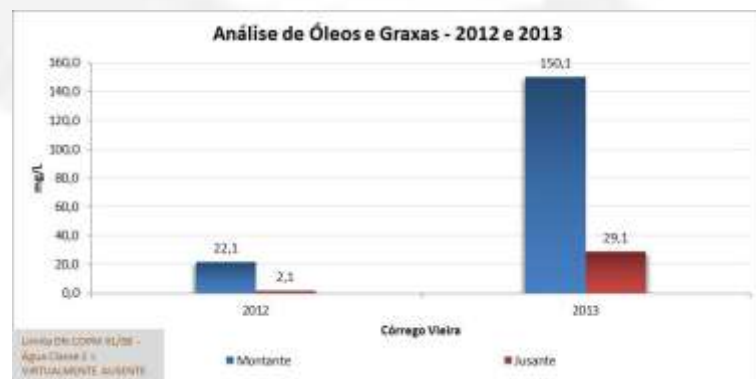
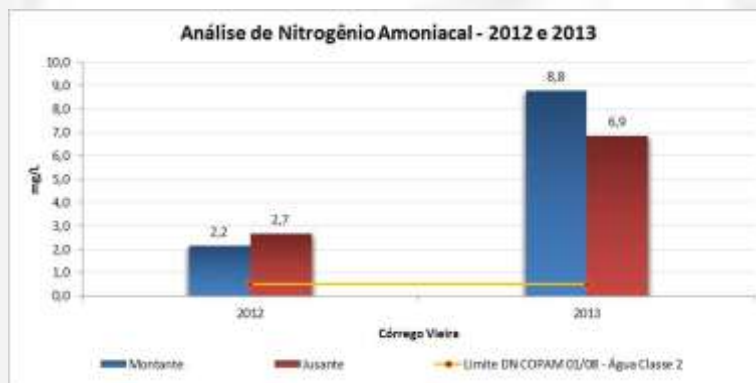
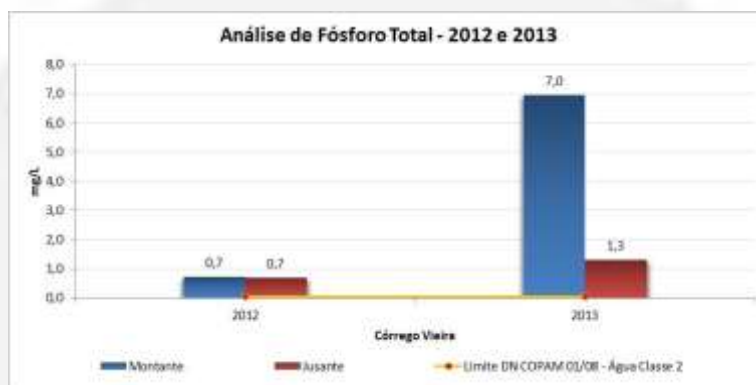
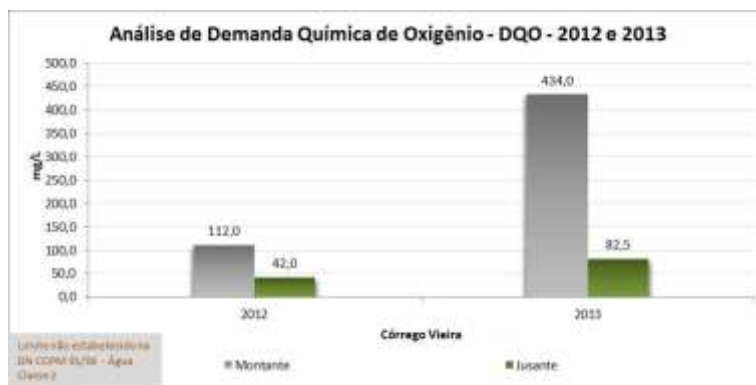
RESÍDUO	ORIGEM	CLASSIFICAÇÃO NBR 10684	DESTINAÇÃO	EMPRESA	UNID.	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Acido	Produção	Classe I	Atorno Industrial	Serpar	Kg	1050,0	1050,0	23770,0	42056,0	29075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ajuda Financeira - Terra Indonáveis	AJUF	Classe II A	Atorno Municipal	Serpar	Kg	0,0	34825,0	288,0	14,0	44715,0	0,0	256,0	926,0	883,0	316,0	0,0	845,0
Alcool Metilico	Produção	Classe I	Reutilização	Perpe	Kg	0,0	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Alumina	Produção	Classe II A	Inoceração	VH Clean	Kg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1219,3	18871,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Caneta Floc-Pan - Produto Acabado	Produção	Classe I	Atorno Municipal	VH Clean	Kg	36710,0	320,0	202,0	100,0	200,0	5191,4	5028,4	0,0	1000,0	702,0	0,0	454,0
Cap - Alumina	Produção	Classe II A	Inoceração	VH Clean	Kg	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	720,0	0,0	0,0	750,0	113,0	0,0	0,0
Capote - VHS	Produção	Classe II A	Inoceração	VH Clean	Kg	2060,0	0,0	0,0	0,0	0,0	126,2	70,0	0,0	99,2	0,0	0,0	2352,0
Comprimido	Tarefa	Classe I	Inoceração	Serpar	Kg	0,0	0,0	201,4	226,0	2148,0	30,4	412,0	33,0	2,4	0,0	0,0	0,0
Hidróxido	Produção	Classe I	Inoceração	Serpar	Kg	0,0	0,0	1117,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lâmpada Fluorescente	Seria	Classe I	Inoceração	Recicla	Kg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	310,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lobo	ETE	Classe II A	Inoceração	Novo Nordisk	Kg	710,1	705,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1900,0	0,0	0,0	0,0	1900,0
Madeira	Seria	Classe II A	Inoceração	Caris	Kg	1496,0	3160,4	18,0	36,0	19,4	5340,0	4901,0	763,0	8070,0	8400,0	8400,0	7300,0
Materia Interstante	Produção	Classe I	Inoceração	Serpar	Kg	4867,0	7733,4	3621,0	76,4	5991,0	599,0	874,0	3997,0	3470,4	1648,0	0,0	2090,0
Materia perfo-contante	Produção	Classe I	Inoceração	Serpar	Kg	130,0	80,0	63,2	26,0	19,0	40,0	0,0	16,2	0,0	10,0	0,0	0,0
Metil	Seria	Classe II A	Inoceração	Caris	Kg	70,0	20,0	404,0	14671,0	190,0	8720,0	754,0	2060,0	1961,0	390,0	244,0	190,0
Oleos Diversos	Seria	Classe I	Inoceração	Inda	Kg	579,2	930,0	0,0	0,0	2604,0	0,0	291,0	0,0	154,0	700,0	0,0	0,0
Papel	Seria	Classe II A	Inoceração	Caris	Kg	2384,0	201,0	3367,0	29012,4	2904,0	1031,0	24941,4	17988,0	89239,0	80,4	0,0	1329,0
Papelão	Seria	Classe II A	Reciclagem	Caris	Kg	0,0	0,0	0,0	0,0	5307,4	58302,0	53002,0	68902,0	0,0	81363,0	82106,0	73871,0
Perfili - Produto Acabado	Produção	Classe I	Inoceração	Serpar	Kg	13020,0	0,4	383,0	0,0	333,0	40400,0	36000,0	3100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Perfili + Água	Produção	Classe II A	Inoceração	Serpar	Kg	0,0	4,2	80,0	0,0	0,0	1050,0	0,0	0,0	20200,0	0,0	0,0	0,0
Per Fil	Produção	Classe II A	Inoceração	Inda	Kg	0,0	0,0	0,0	0,0	10100,0	0,0	0,0	0,0	120,4	0,0	0,0	0,0
Per Fil + Alumina	Produção	Classe II A	Inoceração	Serpar	Kg	0,0	414,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	724,0	0,0	0,0	0,0
Perfili - Serrado	Produção	Classe II A	Inoceração	VH Clean	Kg	20,0	70,0	0,0	390,0	321,0	44972,0	7,0	377,0	7100,0	0,0	0,0	360,0
Plástico	Seria	Classe II A	Inoceração	VH Clean	Kg	0,0	2743,0	2791,0	1523,0	2094,0	42054,0	42074,0	23279,0	10040,0	10071,0	9734,0	3273,0
Produto Químico	Produção	Classe I	Inoceração	VH Clean	Kg	213,0	6300,0	3000,0	990,0	276,0	426,0	3482,1	2749,4	643,0	982,0	0,0	2471,0
Resíduo de Pintura	Seria	Classe I	Reciclagem	Serpar	Kg	7893,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	0,0	0,0	0,0
Resíduo Não Recicável	Seria	Classe II A	Inoceração	ESU/BR/Reita	Kg	8261,4	47127,0	27740,0	83704,0	47076,0	36811,0	18881,0	25460,0	24062,0	20619,0	30400,0	29217,0
Resíduo de HPLC	Produção	Classe I	Inoceração	Serpar	Kg	0,0	0,0	0,0	4000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	133,0	0,0
Resíduo Orgânico	Restauração	Classe II A	Compostagem	Novo Nordisk	Kg	0,0	0,0	0,0	0,0	4594,4	3480,0	802,0	8074,4	754,0	836,0	7947,0	0,0
Resíduo Tóxico	Produção	Classe I	Reciclagem	Serpar	Kg	1420,0	12743,0	8880,0	9723,0	3000,0	363,0	324,0	194,4	264,0	100,0	0,0	820,0
Rosca	Produção	Classe II A	Reciclagem	Serpar	Kg	7677,0	17386,0	194,0	3000,0	383,0	899,0	13415,0	2508,0	3443,0	262,0	0,0	1964,0
Solente	Produção	Classe I	Inoceração	Serpar	Kg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Toner de Impressora	Seria	Classe II A	Atorno Industrial	Novo Nordisk	Kg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vidro	Seria	Classe II B	Re-refino	Serpar	Kg	0,0	1000,0	0,0	80,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

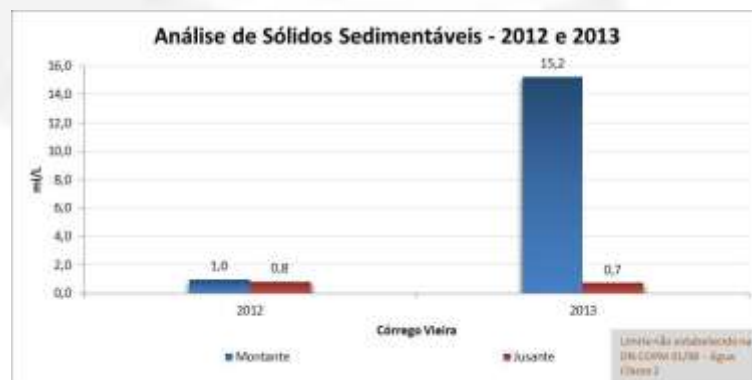
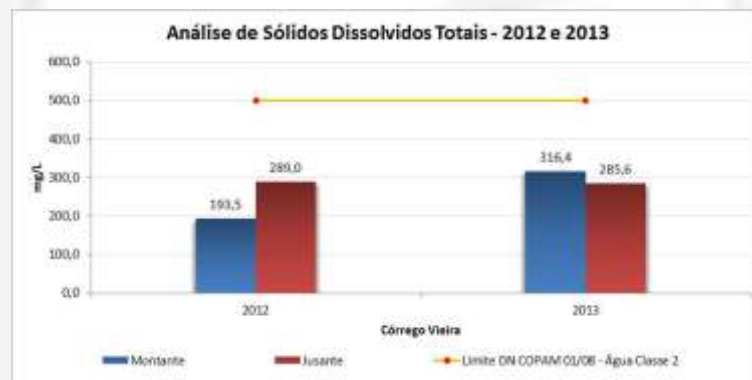
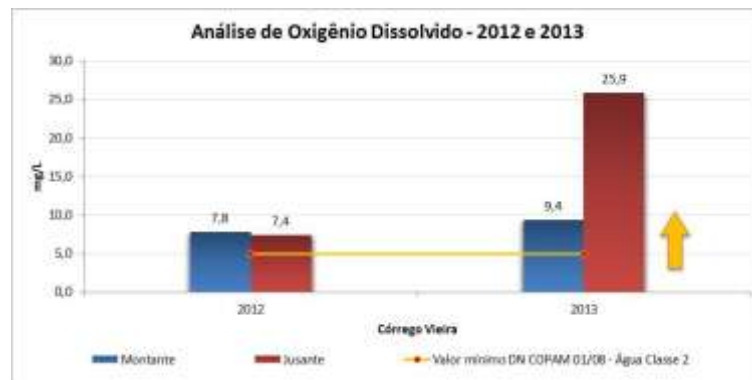
8.4 – Monitoramento da Qualidade Ambiental

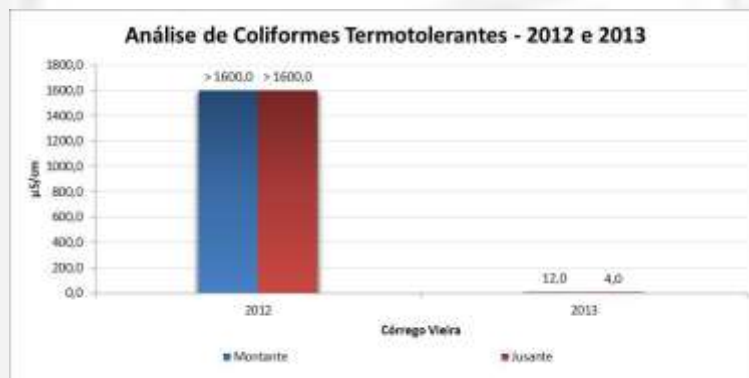
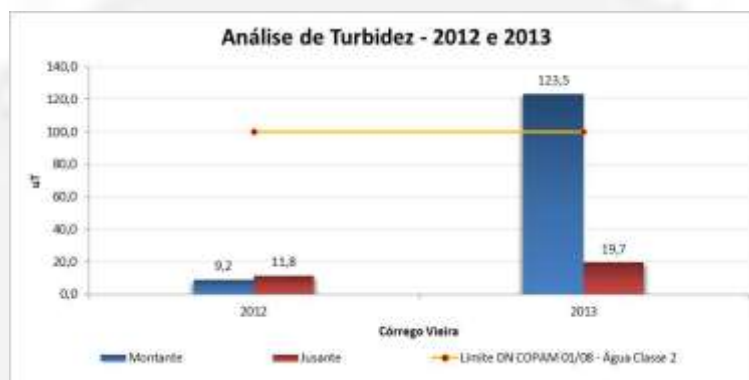
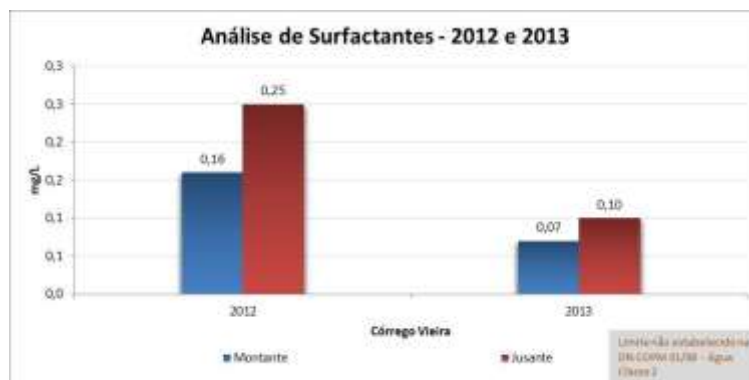
a) Qualidade das Águas Superficiais

Os gráficos a seguir apresentam o monitoramento da qualidade ambiental referente à qualidade da água do córrego Vieira, apesar dos limites da legislação serem ultrapassados para a maioria dos parâmetros observa-se que após o lançamento do efluente tratado da Novo Nordisk existe uma melhoria significativa na qualidade da água do córrego, pois os valores encontrados nos parâmetros analisados da jusante do córrego são menores que os valores da montante.

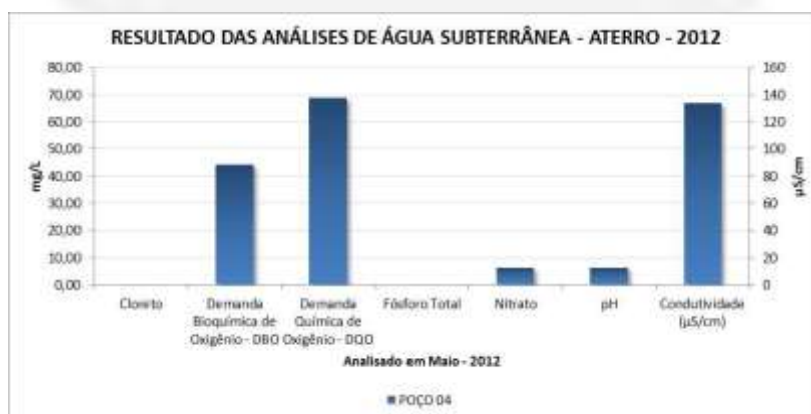








a) Qualidade das Águas Subterrâneas e do Solo





9. Controle Processual

O presente processo aborda o pedido de revalidação da Licença de Operação para a atividade de fabricação de produtos para diagnósticos com sangue e hemoderivados, farmoquímicos (matéria-prima e princípios ativos), vacinas, produtos biológicos e /ou aqueles provenientes de organismos geneticamente modificados, do empreendedor Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda.

O empreendedor possui outorga para captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente, cuja renovação está sendo analisada com a presente revalidação de licença.

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação necessária. A análise do RADA demonstrou que a empresa cumpriu com as exigências técnicas determinadas, prestando todos os esclarecimentos técnicos de modo satisfatório.

O prazo de validade do processo de Revalidação de Licença de Operação (RevLo PA 00077/1979/018/2009) foi de 04 (quatro) anos. Foi verificado que o empreendedor cometeu infração ambiental referente à outorga de recursos hídricos concedida na última Licença de Operação, vindo a sofrer autuação - processo de Auto de Infração ainda em análise.

Ocorrendo a autuação da empresa no decorrer da validade da LO, a empresa não faz jus ao benefício do acréscimo de 02 (dois) anos ao prazo de vigência de sua licença, conforme disposto na Deliberação Normativa COPAM nº 17, de 17 de dezembro de 1996, *in verbis*:



Art. 1º - As licenças ambientais outorgadas pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM são: Licença Prévia - LP, Licença de Instalação - LI e Licença de Operação - LO, com validade pelos seguintes prazos:

[...]

§ 1º - Caso o empreendimento ou atividade tenha incorrido em penalidade prevista na legislação ambiental, transitada em julgado até a data do requerimento de revalidação da Licença de Operação, o prazo de validade subsequente será reduzido de 2 (dois) anos, até o limite mínimo de 4 (quatro) anos, assegurado àquele que não sofrer penalidade o acréscimo de 2 (dois) anos ao respectivo prazo, até o limite máximo de 8 (oito) anos. [...]

Assim, o prazo da revalidação de licença de operação permanece em 04 (quatro) anos, tendo em vista que não incide o benefício do acréscimo de 02 (dois) anos em decorrência da autuação sofrida pela empresa.

Ante ao exposto, e considerando a ausência de óbices legais à revalidação da licença de operação em apreço, sugerimos o deferimento do pedido de Revalidação da Licença de Operação do empreendimento Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda., para a atividade de fabricação de produtos para diagnósticos com sangue e hemoderivados, farmoquímicos (matéria-prima e princípios ativos), vacinas, produtos biológicos e /ou aqueles provenientes de organismos geneticamente modificados, pelo prazo de 06 (seis) anos, observadas as condicionantes constantes no parecer único, ouvida a Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental do Norte de Minas.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Norte de Minas sugere o **deferimento da Revalidação da Licença de Operação** para o empreendimento **Novo Nordisk Produção Farmacêutica Ltda.** para a atividade de “Fabricação de produtos para diagnósticos com sangue e hemoderivados, farmoquímicos (matéria-prima e princípios ativos), vacinas, produtos biológicos e /ou aqueles provenientes de organismos geneticamente modificados”, no município de Montes Claros/MG, pelo prazo de **04 (quatro) anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.



As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Norte de Minas.

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

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Novo Nordisk Produção Farmacêutica Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Novo Nordisk Produção Farmacêutica Ltda.

Anexo III. Relatório Fotográfico da Novo Nordisk Produção Farmacêutica Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Novo Nordisk Produção Farmacêutica Ltda.

Empreendedor: Novo Nordisk Produção Farmacêutica Ltda.

Empreendimento: Novo Nordisk Produção Farmacêutica Ltda.

CNPJ: 16.921.603/0001-66

Município: Montes Claros

Atividade: Fabricação de produtos para diagnósticos com sangue e hemoderivados, farmoquímicos (matéria-prima e princípios ativos), vacinas, produtos biológicos e /ou aqueles provenientes de organismos geneticamente modificados.

Código DN 74/04: C-05-01-0

Processo: 00077/1979/019/2014

Validade: 04 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Operação
02	Apresentar laudo técnico referente aos resíduos provenientes da etapa de filtração, a cada descarte, para comprovação de inativação dos mesmos.	Semestralmente. Durante a vigência da Licença de Operação
03	Apresentar laudo técnico referente aos efluentes descartados dos tanques de inativação, a cada batelada, para comprovação de inativação dos mesmos.	Semestralmente. Durante a vigência da Licença de Operação
04	Informar à SUPRAM NM, mediante ofício, todas as vezes em que for transportar OGM (Organismos Geneticamente Modificados).	Durante a vigência da Licença de Operação
05	Apresentar à SUPRAM NM cópia dos relatórios técnicos emitidos pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio.	Anualmente. Durante a vigência da Licença de Operação



06	Apresentar Programa de Educação Ambiental – PEA atualizado, segundo Termo de Referência constante da Deliberação Normativa COPAM nº 110/2007, contendo dentre outras, as atividades a serem desenvolvidas ao longo da vigência da LO, bem como o cronograma de execução das mesmas.	Até 45 dias*
07	Apresentar relatório técnico e fotográfico comprobatório do cumprimento das atividades desenvolvidas no Programa de Educação Ambiental – PEA.	Anualmente. Durante a vigência da Licença de Operação
08	Realizar análises físicas, químicas e biológicas nos efluentes da lagoa de acumulação (pH, DBO, DQO, óleos e graxas, detergentes, nitrogênio total, oxigênio dissolvido, coliformes termotolerantes). Apresentar os resultados das análises com laudo técnico conclusivo à SUPRAM NM.	Até 45 dias*
09	Apresentar projeto técnico de profissional habilitado referente à taxa de aplicação agronômica do lodo da ETE nas áreas de jardins e de revegetação presentes no empreendimento, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica e guia de pagamento da mesma.	Até 45 dias*
10	Realizar análise e apresentar laudo conclusivo de caracterização do lodo gerado na Estação de Tratamento de Efluentes Líquidos Industriais e Sanitários acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional responsável e guia de pagamento da mesma.	Até 45 dias*
11	Aprofundar os poços de monitoramento existentes na área do Aterro Industrial da empresa, de modo que haja a possibilidade da coleta de água para análise. Apresentar laudo técnico de execução da obra acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional	Até 90 dias*



	responsável e guia de pagamento da mesma.	
12	Dar andamento ao Plano de Encerramento do Aterro Industrial da empresa (Relatório de Encerramento do Sistema de Tratamento e Disposição de Resíduos Sólidos), conforme aprovado pela SUPRAM NM em 12/02/2014.	Durante a vigência da Licença de Operação
13	Apresentar cronograma atualizado referente à execução das atividades previstas no Relatório de Encerramento do Sistema de Tratamento e Disposição de Resíduos Sólidos.	Até 45 dias*
14	Apresentar relatórios de acompanhamento das atividades relacionadas ao encerramento do aterro industrial e <i>landfarming</i> . Obs.: Qualquer alteração a ser realizada no projeto e estudos apresentados deverá ser comunicada previamente à SUPRAM NM para posterior aprovação.	Semestralmente. Durante a vigência da Licença de Operação
15	Promover a limpeza periódica e manutenção da lagoa de acumulação da ETE. Apresentar relatórios com registro fotográfico dessas atividades à SUPRAM NM.	Durante a vigência da Licença de Operação

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à SUPRAM NM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda.

Empreendedor: Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda.

Empreendimento: Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda.

CNPJ: 16.921.603/0001-66

Município: Montes Claros

Atividade: Fabricação de produtos para diagnósticos com sangue e hemoderivados, farmoquímicos (matéria-prima e princípios ativos), vacinas, produtos biológicos e /ou aqueles provenientes de organismos geneticamente modificados.

Código DN 74/04: C-05-01-0

Processo: 00077/1979/019/2014

Validade: 04 anos **Referência:** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação

1. Efluentes Líquidos

a) Efluentes Líquidos Industriais e Sanitários

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Tanque de equalização - Efluente Industrial	Vazão, pH, DBO, DQO, óleos e graxas, sólidos em suspensão totais, materiais sedimentáveis e detergentes.	<u>Mensal</u>
Tanque de equalização - Efluente sanitário	Vazão, pH, DBO, óleos e graxas, sólidos em suspensão totais, materiais sedimentáveis e detergentes.	<u>Mensal</u>
Saída da ETE	Vazão, pH, DBO, DQO, óleos e graxas, sólidos em suspensão totais, materiais sedimentáveis, detergentes, fósforo total, cloretos, nitrogênio total, coliformes termotolerantes.	<u>Mensal</u>
Estação Elevatória do Aterro Industrial	pH, DBO, DQO, condutividade elétrica, fósforo total, nitrato total, cobre, zinco, cloretos, cromo total e chumbo..	<u>Semestral</u>



b) Águas Superficiais

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Lagoa de acumulação de efluente tratado	pH, DBO, DQO, óleos e graxas, detergentes, nitrogênio total, cloretos, oxigênio dissolvido, coliformes termotolerantes	<u>Semestral</u>
Montante do ponto de lançamento no rio Vieira	pH, DBO, DQO, óleos e graxas, detergentes, nitrogênio total, cloretos, oxigênio dissolvido	<u>Semestral</u>
Jusante do ponto de lançamento no rio Vieira	pH, DBO, DQO, óleos e graxas, detergentes, nitrogênio total, cloretos, oxigênio dissolvido	<u>Semestral</u>

c) Águas Subterrâneas

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
PM1, PM2, PM3 e PM4 (Área do Aterro Industrial)	pH, DBO, DQO, condutividade elétrica, fósforo total, nitrato total, cobre, zinco, cloretos, cromo total e chumbo.	<u>Semestral</u>

Relatórios: Enviar semestralmente a SUPRAM NM os laudos das análises efetuadas. O relatório conclusivo deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

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



2. Resíduos Sólidos e Oleosos

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

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

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

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

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

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

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 de Análise
Caldeira a lenha	Material Particulado, NOx	<u>Anualmente</u>
Caldeiras a óleo	Material Particulado, NOx, SOx	<u>Anualmente</u>

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM NM os resultados das análises efetuadas, acompanhadas pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório conclusivo deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

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

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

4. Ruídos

Local de amostragem*	Parâmetros	Frequência de análise
PM1, PM2, PM3, PM4, PM5, PM6, PM7, PM8 e PM9	Nível de pressão sonora (dB)	<u>Anual</u>

***Legenda:**

PM1 – Portaria Principal

PM2 – Divisa com a Peugeot

PM3 – Rotatória

PM4 – Divisa com a Mourão Touro

PM5 - Divisa com a Mourão Touro dentro do clube

PM6 – Divisa com a Minas puma

PM7 – Divisa com a Vilma

PM8 – Lago da ETE

PM9 – Entrada da Peugeot



Enviar anualmente à SUPRAM NM relatório conclusivo contendo os resultados das medições efetuadas. Nesse deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

O relatório deverá ser realizado por laboratório que se encontre em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

5. Solo

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Áreas submetidas ao <i>Landfarming</i> (Ao longo do perfil do solo, nas profundidades de 0-20 e 20-40 cm)	pH, acidez, nitrogênio total, fósforo, boro, cobre, zinco, cromo total e chumbo.	<u>Anual</u>

Enviar anualmente à SUPRAM NM laudo técnico conclusivo contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM NM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);



Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.





ANEXO III

Relatório Fotográfico da Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda.

Empreendedor: Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda.

Empreendimento: Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda.

CNPJ: 16.921.603/0001-66

Município: Montes Claros

Atividade: Fabricação de produtos para diagnósticos com sangue e hemoderivados, farmoquímicos (matéria-prima e princípios ativos), vacinas, produtos biológicos e /ou aqueles provenientes de organismos geneticamente modificados.

Código DN 74/04: C-05-01-0

Processo: 00077/1979/019/2014

Validade: 04 anos



Foto 1 – ETE Sanitária



Foto 2 – ETE Industrial e Sanitária



Foto 3 – Lagoa de acumulação (ETE)



Foto 4 – Depósito Temporário de Resíduos



Foto 5 – Depósito Temporário de Resíduos



Foto 6 – Depósito Temporário de Resíduos



Foto 7 – Vista geral *Landfarming* e aterro



Foto 8 – Área de *Landfarming*



Foto 9 – Área do Aterro Industrial



Foto 10 – Impermeabilização e cobertura do aterro



Foto 11 – Compostagem



Foto 12 – Área externa