



PARECER ÚNICO Nº 0402030/2017 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00310/1989/007/2015	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Indeferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação		VALIDADE DA LICENÇA: --- anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
AAF	01939/2003/004/2013	Ao Indeferimento
Outorga	35636/2015	Ao Indeferimento
Outorga	35637/2015	Ao Indeferimento
Outorga	35638/2015	Ao Indeferimento

EMPREENDEDOR: Rima Industrial S/A	CNPJ: 18.279.158/001-80	
EMPREENDIMENTO: Rima Industrial S/A	CNPJ: 18.279.158/001-80	
MUNICÍPIO: Várzea da Palma	ZONA: Urbana	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD69	LAT/Y 17° 34' 03" LONG/X 44° 44' 52"	
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 das Velhas	
UPGRH: SF5 - Rio das Velhas	SUB-BACIA: Riacho Lameirão	
CÓDIGO: B-04-01-4	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Metalurgia dos metais não ferrosos em formas primárias, inclusive metais preciosos	CLASSE 6
F-06-017	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação.	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: EME Engenharia Ambiental Ltda./ Ronaldo Luiz Rezende Malard/Engenheiro Civil		REGISTRO: CREA-MG: 16.852/D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 0115/2015, 139.919/2017.		DATA: 04/09/2015 e 26/09/2017

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Rafael Fernando Novaes Ferreira – Analista Ambiental (Gestor)	1.148.533-1	
Gislando Vinícius Rocha de Souza – Analista Ambiental	1.182.856-3	
Rodrigo Dias de Almeida – Analista Ambiental	1.119.194-7	
Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Diretor de Controle Processual	0.449.172-6	
De acordo: Cláudia Beatriz Araújo Versiani – Diretor 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 na atividade de “Metalurgia dos metais não ferrosos em forma primária, inclusive metais preciosos”, a qual foi enquadrada, segundo a Deliberação Normativa COPAM 074/2004, no código B-04-01-4. A atividade está enquadrada na Classe 6, devido ao seu porte **Grande** e potencial poluidor **Grande** (Área útil > 50 ha ou Número de empregados > 350 : grande).

A empresa obteve a Licença de Operação (PA nº 00310/1989/005/2007) em 06/12/2008 sob Certificado LO nº 0087/2008 NM.

O empreendimento formalizou o pedido de Revalidação de Licença Operação - RevLO (Processo nº00310/1989/007/2015) em 31/03/2015, mediante a entrega dos documentos solicitados no FOBI (Nº 03094/2015), dentre eles o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA.

Também é parte integrante dessa revalidação o PA nº 01939/2003/004/2013 (Certificado AAF nº 00457/2013) referente aos dois postos de abastecimento de combustíveis (F-06-01-7), cujo certificado foi concedido em 22/01/2013.

A fiscalização realizada em 02/09/2015 no empreendimento Rima Industrial S.A. (Auto de Fiscalização nº 0115/2015), teve como finalidade verificar a situação e o desempenho ambiental do mesmo.

Em 18/04/2016 o empreendedor, mediante ofício protocolado junto à SUPRAMCM (R0165593/2016), informou o desligamento definitivo dos fornos 1, 2 e 3 da unidade fabril de Várzea da Palma.

Em 26/09/2016 foram solicitadas informações técnicas complementares ao processo de Revalidação de Licença de Operação.

Em 14/10/2016 foi realizada reunião com o representante do empreendedor para apresentação da situação ambiental do empreendimento, principalmente com relação à disposição inadequada de resíduos, ao Programa de Automonitoramento Ambiental e a necessidade de reorientação do processo para apresentação de EIA/RIMA, visto que o empreendimento consome atualmente cerca de 32 ton/dia de carvão vegetal, conforme identificado nos estudos.

Em 07/12/2016 o empreendedor apresentou a maioria dos itens constantes da solicitação de informações complementares (Ofício SUPRAM NM nº 1000/2016), sendo que para os itens nº 1, 3 e 4 foi solicitada a prorrogação por mais 60 dias para a sua apresentação.

Em 16/01/2017 foi encaminhado ao empreendedor ofício nº 1006/2016 referente à investigação de passivo ambiental na área do empreendimento.

Em 02/03/2017 o empreendedor apresentou manifestação contra a reorientação do processo em questão para apresentação de EIA/RIMA.

Em 10/03/2017 o empreendedor protocolou as demais (itens 1, 3 e 4) informações técnicas complementares ao processo. Conjuntamente com as informações complementares foi apresentada fotocópia do “Relatório de automonitoramento dos sistemas de tratamento dos efluentes líquidos sanitários”, o qual não possui ART do responsável por sua elaboração.

Em 18/04/2017 o empreendedor propôs a realização de estudos de possível contaminação de solo e/ou águas subterrâneas, associadas aos parâmetros de lançamento estabelecidos na DN COPAM nº 01/2008, nos termos da condicionante da RevLO.

Em 02/05/2017 o empreendedor protocolou pedido de sobrestamento de 90 dias do processo para realização de estudos de possível contaminação de solo e/ou águas subterrâneas, associadas aos parâmetros de lançamento estabelecidos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008.

Em 31/07/2017 o empreendedor requereu que fosse desconsiderada a manifestação quanto à realização de estudo para identificação de possível contaminação de solo e/ou águas subterrâneas



relacionadas aos parâmetros monitorados pelo empreendimento e, conseqüentemente, desconsiderar o pedido de sobrestamento do processo.

Em 26/09/2017 foi realizada pela SUPRAM/DFISC/NUCAM (Auto de Fiscalização nº 139.919/2017) fiscalização no empreendimento (Operação Ferro-Ligas Norte de Minas) para verificação da execução das obras referentes ao Acordo Setorial e atendimento ao MPMG.

2. Caracterização do Empreendimento

A Rima Industrial S/A realiza a fabricação de ferro-ligas feitas à base de silício e usadas tanto nas indústrias de fundição quanto nas de siderurgia. A unidade de Várzea da Palma da Rima Industrial S/A produz 5 diferentes produtos: (A) Liga de Cálcio Silício (CaSi), (B) Liga de Ferro Silício Magnésio (FeSiMg), Liga de Ferro Silício Bário (FeSiBa), (C) Silício Metálico (Simet) e (D) Cored Wire.

O empreendimento trata-se de uma indústria metalúrgica, sendo que a capacidade nominal instalada é de 600 t/mês de Liga de Ferro Silício Magnésio, 5 t/mês de Liga de Ferro Silício Bário, 1.350 t/mês de Cálcio Silício, 2.310 t/mês de Silício Metálico e 777 t/mês de Cored Wire, sendo que o percentual médio de utilização desta capacidade instalada foi de 90%, nos últimos dois anos.

Quadro 1 - As principais matérias primas utilizadas no processo produtivo.

Identificação	Fornecedor(es)	Consumo Mensal	
		Máximo	Atual
Coque metalúrgico	Urussanga Minério	219 Ton/Mês	0 Ton/Mês
Quartzo	Rima Mineração	8.550 Ton/Mês	2.100 Ton/Mês
Cavaco / Madeira de eucalipto	Rima BUR	9.900 m ³ /mês	3.000 m ³ /mês
Hematita	Mineral do Brasil	Consumo esporádico	Consumo esporádico
Carvão vegetal	Rima BUR	22.200 m ³ /mês	4.800 m ³ /mês
Carepa	Silfertil	330 Ton/Mês	0 Ton/Mês

O empreendimento localiza-se na zona urbana do município de Várzea da Palma, em uma área total de 83.000 m² (8,3 ha), área útil de 10.000 m² e área construída de 11.390,6 m² (1,139 ha).

Há na indústria seis fornos para o desenvolvimento das suas atividades, sendo 01 forno de 4,2 MVA, 02 fornos de 12,5 MVA e 03 fornos de 16,5 MVA.

Entretanto, segundo ofício protocolado (Protocolo: R0165593/2016) pelo empreendedor junto à SUPRAM-NM (PA nº 00310/1989/005/2007), a RIMA Industrial S/A – Unidade Várzea da Palma desligará definitivamente os fornos 1, 2 e 3.

A atividade era desenvolvida com 882 funcionários, sendo 787 no setor de produção, 95 funcionários no setor administrativo e 12 funcionários terceirizados, em regime de operação de 24 horas, 30 dias/mês, segundo estudos apresentados.

A energia elétrica utilizada pela indústria é fornecida pela concessionária local CEMIG e corresponde em média a 43.000.000 kWh/mês.

A empresa dispõe de 08 compressores para a geração de ar comprimido para utilização no processo industrial.

A água utilizada no empreendimento provém de captação em 04 poços tubulares, sendo que três poços (PA nº 35636/2015, nº 35637/2015 e nº 35638/2015) estão em processo de renovação e um



(Processo nº 19669/2012) possui validade até 08/05/2019. A água captada destina-se ao consumo humano, industrial (lavagem de pisos e equipamentos) e refrigeração/resfriamento.

A indústria possui um consumo máximo de carvão de 22.200 m³/mês (157,55 t/dia) e um consumo médio de 4.800 m³/mês (34,07 t/dia), conforme apresentado nos estudos e confirmado no ofício de 10/03/2017 (R0071963/2017), consumo esse já levando em consideração o desligamento dos fornos (3).

O empreendimento não possui sistema de drenagem de águas pluviais para toda a planta industrial, sendo que as águas coletadas e incidentes na área infiltram no solo.

Não há no empreendimento sistema de tratamento de efluentes atmosféricos gerados nos fornos de redução.

- PROCESSO PRODUTIVO

A) Cálcio Silício

As ligas de cálcio silício são conhecidas pelas inúmeras utilidades na fabricação de aços limpos e de qualidade. Seu uso permite substituir as inclusões aglomeradas ou alinhadas de alumina por aquelas menos prejudiciais e dispersas de aluminato de cálcio ou modificações de sulfetos, contribuindo com a melhoria das condições de fluidez e diminuindo as probabilidades de fechamento das válvulas de gaveta no lingotamento contínuo.

Além disso, essas ligas melhoram também as propriedades mecânicas do aço, como a redução na tendência a trincas, usinabilidade, estampabilidade, forjabilidade, lingotabilidade, soldabilidade e acabamento superficial. As ligas de cálcio silício também são utilizadas na desoxidação, dessulfuração e recuperação do cromo e do vanádio.

• Preparação das Matérias Primas e Insumos

As matérias primas utilizadas no processo de produção de ligas de cálcio silício são o quartzo, o carvão vegetal e o calcário. Todas as matérias primas são transportadas em caminhões a granel, que após serem pesados na balança da portaria da unidade, descarregam as mesmas no pátio de matérias primas na forma de pilhas.

O carvão vegetal utilizado no processo, proveniente das unidades da Rima Florestal, após ser estocado no pátio, é transportado para um silo que alimenta um sistema de peneiramento vibratório, a fim de beneficiar o carvão, sendo utilizado apenas aquele com granulometria superior a 25 mm, possibilitando o controle do teor de potássio no produto final, o controle da granulometria do material enfiado para a formação do leito de reação adequado e a redução da emissão dos mesmos pelas chaminés durante ao carregamento dos fornos.

O quartzo também é transportado do pátio de matérias primas para um silo de alimentação, sendo seu beneficiamento realizado através de pá mecânica, e dividido em 3 etapas: um peneiramento inicial, uma lavagem e um novo peneiramento. As etapas de peneiramento servem para obter o quartzo na granulometria ideal, que pode variar dependendo das características da qualidade do produto e da própria matéria prima. Já a lavagem, ocorre em circuito fechado, composto por um tanque de mistura, dois tanques de sedimentação, um pátio de secagem e um tanque de recirculação de água.

O calcário já é adquirido no mercado com a granulometria desejada (entre 25 e 50 mm), não necessitando, portanto, ser beneficiado antes de ser enfiado, e ficando estocado em baías específicas localizadas atrás da área dos fornos. Os demais insumos utilizados no processo produtivo da liga de cálcio silício são as camisas de eletrodo (cilindros de aço), que são abastecidas durante o processo de redução com pasta eletródica (pasta de coloração negra constituída de uma mistura de antracito e coque calcinado), ficando ambos armazenados em um galpão coberto em frente a área dos fornos.

• Redução do Cálcio Silício

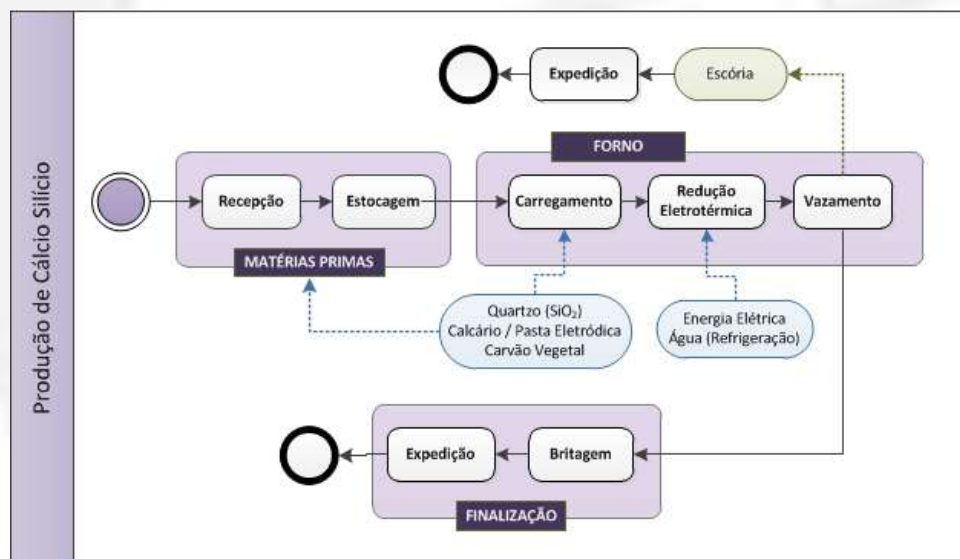


Todas as matérias primas utilizadas no processo produtivo da liga de cálcio silício são transportadas até os silos da área dos fornos por meio de uma pá mecânica. Dos silos, cada material passa por uma balança, onde será pesado, e em seguida alimenta um elevador de caçamba que leva a carga de matérias primas até o silo de carga, onde o material já misturado cai por uma tremonha, alimentando dessa forma o forno. Em local específico, o forno recebe as camisas de eletrodo que são alimentadas manualmente com a pasta de eletrodo, sendo que à medida que o eletrodo vai sendo consumido no processo, novas camisas e mais pasta eletródica vão sendo alimentadas.

O vazamento começa quando é feita a abertura do canal de corrida, utilizando-se uma lança e oxigênio. Na saída do forno, a liga encontra-se no estado líquido e é transferida para painéis de aço carbono revestidas com refratário sílico-aluminoso e pasta de carbono que, após receber o material, são transportadas às lingoteiras através de uma ponte rolante. Nas painelas ocorre, naturalmente, a separação entre a escória e o produto final, já que a escória é mais densa que a liga produzida, ficando depositada no fundo das painelas, sem necessidade de intervenção específica.

A escória, que corresponde a 25% do material bruto produzido, é vazada em uma lingotadeira em desuso e, após o seu resfriamento, é feita uma recuperação manual do metal que permaneceu junto à escória. Algumas vezes, essa mesma escória é retornada ao forno, devido ao alto teor de cálcio remanescente.

Já os lingotes do produto final, possuem espessuras inferiores a 80 mm, sendo que após o resfriamento esse material passa por uma cominuição manual. Uma parte do material é diretamente embalada em *big-bags*, pesada e encaminhada para a expedição, enquanto a outra parte é encaminhada para a britagem no galpão destinado a essa finalidade, conforme especificação do cliente.



B) Ligas de Ferro Silício

A liga de Ferro Silício Magnésio, fabricada a partir do magnésio metálico produzido pela própria Rima, é apontado como a melhor liga nodulizante do mercado. Com baixos teores de MgO e alto rendimento na obtenção de grafita esferoidal, alcança maior número de nódulos na nucleação *Sandwich* ou no molde (*in-mold process*). Já a liga ferro silício 75%, produzida nas opções *Standard* e *High Purity*, tem a melhor performance nas aplicações para as quais é indicado, já que além da rígida classificação química e granulométrica das matérias-primas empregadas, a fabricação através de eletrofusão garante homogeneidade química ao produto final.



• Preparação das Matérias Primas e Insumos

As matérias primas utilizadas no processo de produção das ligas de ferro silício são o quartzo, o carvão vegetal, o coque, o cavaco e a sucata de aço. Para o quartzo e o carvão vegetal, o beneficiamento é idêntico aos demais processos produtivos já apresentados.

A lenha, assim como o quartzo e o carvão vegetal, chega à fábrica em caminhões que são pesados antes do encaminhamento da mesma ao pátio de matérias primas. A mesma é descarregada em diretamente em um picador, sendo o cavaco produzido estocado em pilhas a céu aberto no pátio ou em um silo específico para esse uso. O cavaco também passa por um peneiramento, sendo utilizado apenas aqueles cavacos cuja granulometria seja superior a 12 mm, sendo os mesmos transportados através de uma correia transportadora para o silo de cavacos localizado na área dos fornos.

A sucata de aço é adquirida no mercado com a granulometria média de 150 mm, ficando estocada numa baía localizada atrás do galpão dos fornos de produção de ferro ligas. Outras matérias primas adicionadas após a redução do ferro silício são o cálcio silício, o silicieto de terras raras (*mischmetal*) e o magnésio metálico. O cálcio silício é produzido na própria unidade de Várzea da Palma da Rima Industrial S/A, enquanto o *mischmetal* é comprado no mercado e o magnésio metálico é trazido da unidade da Rima Industrial localizada no município de Bocaiúva.

Os demais insumos utilizados no processo produtivo são as camisas de eletrodo (cilindros de aço), que são abastecidas durante o processo de redução com pasta eletródica (pasta de coloração negra constituída de uma mistura de antracito e coque calcinado), ficando ambos armazenados em um galpão coberto em frente a área dos fornos.

• Redução do Ferro Silício

As matérias primas utilizadas nos processos produtivos das ligas de ferro silício são transportadas até os silos da área dos fornos por meio de uma pá mecânica. Dos silos, cada material passa por uma balança, onde será pesado, e em seguida alimenta um elevador de caçamba que leva a carga de matérias primas até o silo de carga, onde o material já misturado cai por uma tremonha, alimentando dessa forma o forno. Em local específico, o forno recebe as camisas de eletrodo que são alimentadas manualmente com a pasta de eletrodo, sendo que à medida que o eletrodo vai sendo consumido no processo, novas camisas e mais pasta eletródica vão sendo alimentadas.

O vazamento começa quando é feita a abertura do canal de corrida, utilizando-se uma lança e oxigênio. Na saída do forno, a liga encontra-se no estado líquido e é transferida para painéis, onde também receberá os demais elementos de liga, pesado anteriormente em uma balança. O banho é agitado introduzindo nitrogênio e, então, o material é transportado às lingoteiras através de uma ponte rolante. Nas painéis ocorre, naturalmente, a separação entre a escória e o produto final, já que a escória é mais densa que a liga produzida, ficando depositada no fundo das painéis, sem necessidade de intervenção específica.

Já os lingotes do produto final, possuem espessuras inferiores a 80 mm, sendo que após o resfriamento esse material passa por uma cominuição manual. Uma parte do material é diretamente embalada em *big-bags*, pesada e encaminhada para a expedição, enquanto a outra parte, conforme especificação do cliente, é encaminhada para a britagem no galpão destinado a essa finalidade.

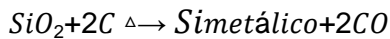
A escória, por sua vez, é retirada da painel após descarregamento do material, e é enviada para o pátio de resíduos, temporariamente, até a sua comercialização.

C) Silício Metálico

O Grupo Rima é o maior produtor brasileiro de silício metálico e o quarto maior produtor do mundo. O silício metálico fabricado pela Rima Industrial S/A é utilizado nas indústrias metalúrgica, química, eletrônica e fotovoltaica. O silício é fabricado em forno elétrico de arco submerso, operando com temperatura acima de 1800°C, utilizando como matérias-primas básicas o quartzo de alta pureza (SiO₂), extraído 100% de jazidas próprias, carvão vegetal, ou coque de petróleo, cavaco de madeira e



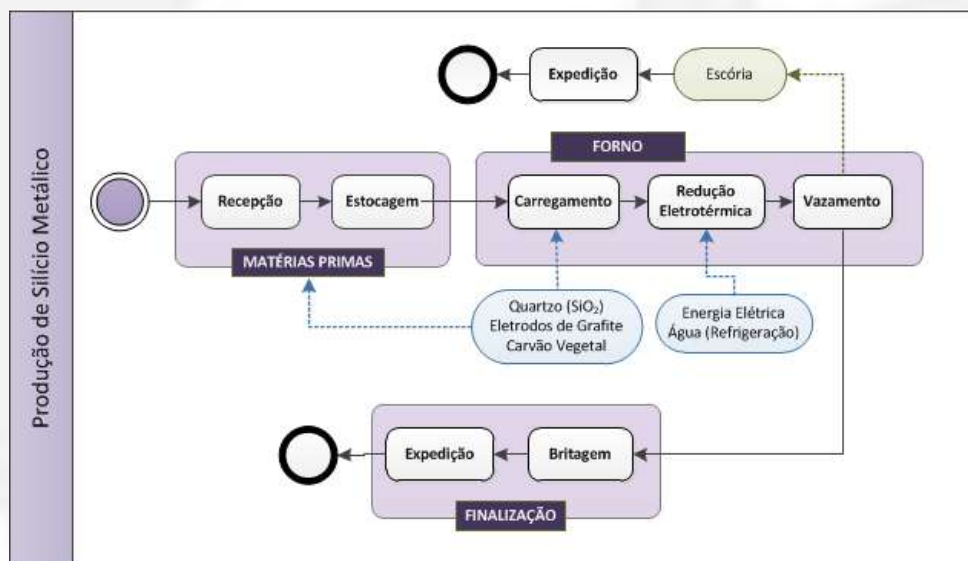
eletrodos especiais de pasta de carbono. Para obtenção do Silício Metálico na forma elementar, é necessário converter sua forma natural de óxido, sendo o processo de obtenção realizado por meio de Fornos Elétricos a Arco Submerso, onde a energia de ativação para proceder às reações químicas e obtenção do Silício é proveniente da energia elétrica fornecida pela concessionária local (CEMIG). A corrente elétrica, de altíssima intensidade, é levada para dentro do forno através de 03 eletrodos fabricados de pasta de carbono, onde irá ocorrer a seguinte reação:



Após a formação do Silício Metálico (SiMet), o mesmo é vazado do forno para “panelas” com capacidade aproximada de 2000 kg, com uma temperatura aproximadamente de 1600 a 1650°C.

Durante o vazamento, é realizado um refino (injeção de ar comprimido enriquecido com oxigênio para reação), para eliminação das impurezas mais comuns de serem encontradas, como o cálcio e o alumínio, tornando o SiMet com as análises químicas exigidas pelos clientes.

Após o refino o SiMet é derramado em lingoteiras de ferro fundido, onde sofre solidificação por queda de temperatura e, em seguida, os lingotes são quebrados no processo denominado adereçamento, durante o qual SiMet passa pelo processo de catação que garante que o metal irá para área de beneficiamento (britagem e moagem) e expedição sem a presença de escória e outros possíveis contaminantes externos. Após a britagem ele é embalado em big bags e, após análise química final, é enviado aos clientes.



D) Cored Wire

O processo de injeção de ligas por *Cored Wire* é utilizado em aplicações metalúrgicas, em que é essencial um rígido controle dos elementos químicos nos aços. A adição das ligas nessa forma tem provado ser mais eficiente devido ao controle mais eficaz de processo, resultando no aumento do rendimento da liga injetada e na melhora das propriedades do aço.

Algumas vantagens do *Cored Wire* são a simplicidade e versatilidade na aplicação, a flexibilidade na utilização, a integração no processo, o baixo estoque de material, o baixo custo de mão-de-obra e de produção, o melhor rendimento, a alta tecnologia e o alto controle do produto final.

A Rima Industrial S/A desenvolveu a máquina injetora de *wire* para aprimorar o sistema de adição de seus *Cored Wires* ao aço, tornando o processo eficiente, preciso, ágil e econômico. O equipamento permite a injeção de dois ou quatro fios de maneira alternada ou simultânea, sendo uma máquina compacta, flexível, com alto nível de segurança, integrada e equipada com *hardware/software* que possibilita adição exata do material, dando confiabilidade ao processo produtivo.



- **Preparação das Matérias Primas e Insumos**

O processo de fabricação de *Cored Wire* não possui transformações físico-químicas, havendo somente a fabricação de um tubo recheado com elementos de liga. Os insumos para o recheio e a bobina de fita são pesados na balança, sendo os primeiros adicionados a um silo localizado sobre a máquina de injeção e a segunda encaixada no sistema de fabricação do *wire*.

- **Processo Produtivo**

A bobina de fita de aço está acoplada a uma desbobinadeira que ao desenrolar alimenta a máquina injetora, sendo que essa, por sua vez, injeta os insumos formando assim o *Cored Wire*. Nessa etapa, o *Cored Wire* (tubo recheado) vai saindo da máquina injetora e vai sendo enrolado por uma bobinadeira. Após a bobinadeira, a bobina de *Cored Wire* recebe um *spray* de óleo e antioxidante, para diminuir o efeito do contato com o ar. Por fim, a bobina é embalada na posição vertical ou horizontal com plástico sobre um pallet de madeira com estrutura metálica de proteção ao redor, e é enviada para a expedição.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Toda a água consumida na planta industrial da Rima Industrial S/A em Várzea da Palma é oriunda de 04 (quatro) poços artesianos localizados dentro dos limites do empreendimento e devidamente outorgados junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM.

A água retirada dos quatro poços artesianos é abrandada, ou seja, passa por um processo químico onde parte de sua dureza é retirada, sendo que apenas após esse tratamento a mesma passa a ser utilizada no processo industrial e em todas as demais dependências da planta.

A seguir são apresentadas no quadro 01 as portarias de outorgas com as devidas vazões de exploração.

Quadro 02 – Outorgas do empreendimento e suas características

POÇO TUBULAR 01			
Nº Portaria	Ponto de Captação	Vazão Outorgada	Validade
03251/2010	17°34'04" S e 44°44'48" W	30,46 m ³ /h	16/12/2015
POÇO TUBULAR 02			
Nº Portaria	Ponto de Captação	Vazão Outorgada	Validade
03252/2010	17°34'02" S e 44°44'48" W	30,0 m ³ /h	16/12/2015
POÇO TUBULAR 03			
Nº Portaria	Ponto de Captação	Vazão Outorgada	Validade
03253/2010	17°33'59" S e 44°44'51" W	36,0 m ³ /h	16/12/2015
POÇO TUBULAR 04			
Nº Portaria	Ponto de Captação	Vazão Outorgada	Validade
804/2014	17°34'02.9"S 44°44'49.1"W	18.0m ³ /h	08/05/2019



Quadro 03 - Volumes e finalidades de uso da água explotada.

Finalidade de Consumo	Quantidade (m ³ /mês)		Origem
	Máxima	Média	Poço Artesiano
Lavagem de pisos e equipamentos	118,8	108,0	Poço artesiano
Resfriamento e refrigeração	34.758,8	27.708,9	Poço artesiano
Consumo humano	69,70	63,36	Poço artesiano

Em análise às publicações, todas as portarias de outorga concedidas tem por finalidade o consumo humano e industrial.

O empreendedor protocolou os processos de renovação de três outorgas (PA n° 35.636/2015, PA n° 35.637/2015 e PA n° 35.638/2015).

Em vistoria verificou-se a presença de um poço tubular próximo ao galpão de britagem de cálcio-silício com suas tubulações avariadas/desconectadas, sendo que após a solicitação de informações complementares verificou-se que o mesmo não possuía outorga de direito de uso. Diante disso, o empreendedor apresentou o pedido de desativação temporária do poço.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não se aplica.

5. Reserva Legal

Não se aplica, visto que o empreendimento se encontra implantado na zona urbana do município de Várzea da Palma.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento correspondem àqueles decorrentes da oficina e manutenção de veículos, da Tuborima e postos de combustíveis, bem como os efluentes líquidos sanitários gerados pelos funcionários alocados.

Com relação aos efluentes industriais, a Rima Industrial S/A gera efluentes líquidos industriais oleosos decorrentes das atividades de apoio, não sendo verificado efluentes industriais provenientes diretamente dos processos produtivos, assim, a indústria conta apenas com caixas de separadoras de água e óleo (CSAO) em três pontos da sua planta na unidade Várzea da Palma, sendo estes localizados na oficina de manutenção de veículos, Tuborima e posto de abastecimento combustível.

O empreendimento possui dois SAAC's (Sistema de Abastecimento Aéreo de Combustíveis), sendo que um deles encontrava-se desativado, segundo informações do empreendedor.

Cabe informar que os dois sistemas necessitam de melhorias, tanto nas pistas de abastecimento como nos sistemas de contenção de vazamentos e direcionamento dos efluentes gerados ao tratamento.



Já para os efluentes líquidos sanitários gerados no empreendimento, existem 8 (oito) pontos de lançamentos na planta da Rima Industrial S/A, sendo que todos possuem o mesmo sistema de tratamento composto de fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, para atender a demanda de funcionários.

Conforme verificado nos monitoramentos apresentados, os sistemas de tratamento dos efluentes líquidos sanitários e industriais não apresentaram eficiência de tratamento ao longo da vigência da licença.

- Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são provenientes das atividades industriais e devidos aos funcionários alocados.

Os resíduos industriais correspondem a sucata de aço, cobre, pneus, big bags, borracha, papel papelão, madeira, grafite, escória de ferro liga, escória de silício metálico, óleo usado, baterias, EPI's, lâmpadas, resíduos de construção civil, etc.

Já os resíduos considerados de origem doméstica correspondem a resto de alimentos, resíduos dos sanitários, resíduos de escritório, dentre outros.

Os resíduos gerados são, na sua maioria, encaminhados à reciclagem, reutilização, disposição final, etc.

Quadro 4 – Denominação, classificação e geração média de resíduos na Rima Industrial – Unidade Várzea da Palma.

Tipo de Resíduo	Classe	Unidade	Média de Resíduos Sólidos estocados <i>in situ</i> (média mês/semestre)			
			1º Sem 2013	2º Sem 2013	1º Sem 2014	2º Sem 2014
SUCATA DE AÇO	IIA	KG	53717,00	53.717	53717	53717
SUCATA DE ELETRODO GRAFITE	IIB	KG	1991,75	1.992	1991,75	1991,75
SUCATA DE PNEU	IIA	PÇ	6,50	7	6,5	6,5
SUCATA DE BIG BAG	IIA	KG	2888,25	2.888	2888,25	2888,25
SUCATA DE PAPEL E PAPELÃO	IIA	KG	441,25	441	441,25	441,25
SUCATA DE MADEIRA/PALLETS	IIA	ton	13,75	14	13,7525	13,7525
ESCORIA DE FESI 45	IIB	ton	0,00	0	0	0
SUCATA DE PLÁSTICO	IIA	KG	4249,06	4.249	4249,06	4249,06
SUCATA DE BORRACHA	IIA	KG	133,25	133	133,25	133,25
BORRA OLEOSA	I	KG	770,00	770	770	770
SUCATA DE REFRAATÁRIO	IIB	KG	0,00	0	0	0
SUCATA DE EQUIPAMENTO DE EPI	I	KG	100,00	100	100	100
RASPA DE PAINEL DE FESIMG	IIA	ton	0,47	0	0,4725	0,4725
SUCATA DE TELA DE AÇO	IIA	KG	0,00	0	0	0
SUCATA TAMBOR 200 LT	IIA	Und	7,00	7	7	7
SUCATA DE FERRO FUNDIDO	IIB	ton	0,00	0	0	0
SUCATA DE LAMPADAS	I	Und	0,00	0	0	0
SUCATA DE TELHA DE AÇO	IIA	KG	0,00	0	0	0
SUCATA DE BOBINA	IIB	ton	0,12	0	0,1175	0,1175
ESCORIA FESI	IIB	KG	0,00	0	0	0
SUCATA DE FILTRO DE AR	IIB	Und	0,00	0	0	0
GRAFITE EM PÓ	IIB	ton	0,00	0	0	0



SUCATA DE ELETRODO CARBONO	IIB	KG	4800,50	4.801	4800,5	4800,5
FINOS DE QUARTZO	IIB	ton	279,70	280	279,6975	279,6975
REJEITO DE MOINHA	IIB	ton	21,13	21	21,13	21,13
SUCATA DE PASTA SODERBERG	IIB	KG	3882,50	3.883	3882,5	3882,5
OLEO USADO	I	L	582,50	583	582,5	582,5
SUCATA DE BATERIA	IIB	KG	14,00	14	14	14
RESÍDUO AMB. MÉDICO	I	KG	0	0	0	0
SUCATA DE MATERIAL ELÉTRICO	IIB	KG	0,00	0	0	0

O empreendimento possui depósito temporário de resíduos com baias cobertas e com piso concretado para o recebimento de resíduos oleosos, resíduos para reciclagem, reutilização e/ou disposição final, além de baias cobertas, fechadas com tela e piso concretado para o recebimento de resíduos industriais perigosos. Há ainda o Pátio de Resíduos Industriais (PRI) que recebe resíduos como sucata de borracha, metal e madeira, sucata de cored wire, escória dos fornos, peças e equipamentos sucateados, limpeza de forno elétrico, etc.

Constatou-se ainda que o empreendimento não estava realizando de forma adequada o gerenciamento dos seus resíduos sólidos industriais, visto que se verificou a disposição de diversos resíduos (entulho de construção civil, resíduos de processo, material de limpeza de área, sucata de materiais elétricos, escória do processo, material plástico como copos e garrafas, resíduos de eletrodos, pasta de eletrodo, sucata metálica, big bags inservíveis, terra contaminada com óleo, pneus, finos de carvão e etc.) de forma ambientalmente inadequada, em uma área de aproximadamente 11 ha.

Diante disso, foi encaminhado ofício SUPRAMNM/DT/Nº 1006/2016 ao empreendedor com as seguintes determinações:

1 – Deverá o empreendedor, norteado pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 02/2010, bem como demais legislações e normas vinculadas pertinentes, realizar a investigação preliminar e confirmatória da existência ou não de contaminação de solo e/ou águas subterrâneas na área do empreendimento, e em especial nos seguintes locais: Pátio de Resíduos Industriais (17° 33' 50,65" S; 44° 44' 57,89" O) e área contígua a este (início: 17° 33' 45" S; 44° 45' 01" O – final: 17° 33' 27" S; 44° 45' 13" O) cuja área corresponde a aproximadamente 11 ha. A área contígua ao Pátio de Resíduos Industriais (PRI) está indicada na figura 1 a seguir. **Obs.:** O empreendedor terá o **prazo** de até 90 dias, contados do recebimento deste ofício, para dar início às atividades de investigação.

2 – Deverá o empreendedor protocolar junto à Diretoria de Gestão de Resíduos/Gerência de Áreas Contaminadas – FEAM, o *Relatório de Investigação Ambiental Comprobatória* e demais documentações/estudos estabelecidos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 02/2010, referente às áreas estudadas, com a determinação das dimensões destas áreas afetadas, dos tipos e concentrações dos contaminantes presentes, bem como a determinação da pluma de contaminação, no que concerne ao solo e as águas subterrâneas, caso haja a confirmação de contaminação no empreendimento. **Obs.:** Protocolar cópia desses relatórios/documentações/estudos também junto à SUPRAM/NM. **Prazo:** Até 240 dias, contados do recebimento deste ofício.

3 - Deverá o empreendedor apresentar os devidos laudos de análises químicas, juntamente com o *Relatório de Investigação Ambiental Comprobatória*, referentes ao solo e as águas subterrâneas, segundo os parâmetros elencados na Lista de Valores Orientadores - Anexo I da DN Conjunta COPAM/CERH nº 02/10, e realizadas por empresas/laboratórios acreditados/homologados.

Decorrido quase um ano do ofício SUPRAMNM/DT/Nº 1006/2016 e depois de dois pedidos de prorrogação, o empreendedor ainda não apresentou os itens referentes ao ofício supracitado. O empreendedor alega nos seus pedidos de prorrogação (15/09/17 e 11/10/17), primeiramente que a prorrogação se justifica em razão do prazo sinalizado pela empresa contratada para a finalização dos



estudos; posteriormente alega que há a necessidade de alinhamento das questões técnicas relativas à metodologia dos estudos quanto à tipologia do empreendimento e demais questões afins.

Pelas notas fiscais apresentadas pelo empreendedor até 05/03/2017 cerca de 825.450 kg (825,45 t) de resíduos como sucata de pasta soderberg, sucata de eletrodo, escória de cálcio silício, rejeito de moinha de carvão, escória de silício metálico e escória de ferro silício, já haviam sido retirado da área de passivo ambiental (11 ha) e destinado para diversas empresas.

- Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas geradas na indústria correspondem basicamente àquelas provenientes dos fornos de indução (6 fornos), dos biodragões (4 biodragões) e da descarga de carvão.

Cabe ressaltar que os fornos não possuem sistema de controle de emissão de efluentes atmosféricos, sendo que os monitoramentos de emissões atmosféricas são realizados apenas nos equipamentos denominados de biodragões.

Conforme descrito anteriormente neste parecer, o empreendimento desativou permanentemente 3 (três) dos seus 6 (seis) fornos.

De acordo com o Acordo Setorial dos empreendimentos de ferro ligas, o prazo para a implantação dos sistemas de tratamento das emissões atmosféricas dos fornos se expirou em 31/12/2016.

O empreendedor não realiza o monitoramento da qualidade do ar, uma vez que, segundo consta, o mesmo aguarda aprovação da FEAM quanto às alterações propostas e ao cronograma da estação de monitoramento da Rima Industrial Várzea da Palma, referente à rede de monitoramento da qualidade do ar.

7. Compensações

Por meio da condicionante nº 10 (PA nº 00310/1989/005/2007) o empreendedor foi determinado a obter junto à Câmara de Proteção à Biodiversidade – CPB a fixação de compensação ambiental nos termos da Lei 9.985/2000, entretanto o mesmo interpôs recurso à referida condicionante.

Tal pedido de exclusão foi anexado aos autos do PA nº 00310/1989/005/2007 tempestivamente (11/09/2008), entretanto o mesmo não foi analisado pelo gestor do processo supracitado.

O recurso se baseou na Lei nº 9.985/2000, no Decreto nº 4.340/2002 e no Decreto 5.566/2005, onde se prevê que para a incidência de compensação ambiental há a necessidade de que o processo administrativo seja instruído previamente com EIA/RIMA.

Segundo as alegações do empreendedor temos que:

- O legislador deixou claro, no caput do art. 36 da Lei 9.985/2000 e em seu §2º que o aspecto da compensação ambiental passa pelo licenciamento ambiental com a apresentação de EIA/RIMA.
- Já para o art. 31 do Decreto 4.340/2002 tem-se que: Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, o órgão ambiental licenciador estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA realizados quando do processo de licenciamento ambiental, sendo considerados os impactos negativos e não mitigáveis aos recursos ambientais.
- Assim, para o empreendedor, não resta dúvida que nos casos de empreendimentos e obras que causem significativo impacto ambiental é necessário que o processo de licenciamento ambiental contemple a realização de EIA/RIMA para que o estudo informe quais os impactos não mitigáveis, caso a atividade venha a ser implantada, em atendimento ao art. 225, §1º, inciso IV da Constituição Federal de 1988.



Cabe informar que o pedido de exclusão da condicionante ocorreu em (11/09/2008) anteriormente às alterações da Lei nº 9985/2000 e Decreto nº 4.340/2002 (14/05/2009).

Ressalta-se que, mesmo com as alterações realizadas nas legislações supracitadas, o entendimento da SEMAD é que, para que haja a incidência de Compensação Ambiental os empreendimentos em processo de licenciamento ambiental deverão ser instruídos/fundamentados com EIA/RIMA e comprovadamente de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente.

Os estudos referentes ao empreendimento em questão não foram instruídos com EIA/RIMA, entretanto o mesmo deveria ter sido, visto que se enquadra no art. 2º, inciso XVI, da Resolução CONAMA 01/86 – “Qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior a dez toneladas por dia”.

Com a análise dos estudos referentes à revalidação da Licença de Operação constatou-se que a indústria utiliza, no mínimo, 32 toneladas por dia de carvão vegetal no desenvolvimento de suas atividades.

Assim, um dos requisitos previstos para a possibilidade de solicitação de compensação ambiental foi atingido, conforme verificado no art. 2º, inciso XVI, da Resolução CONAMA 01/86, sendo que a comprovação da existência de significativo impacto ambiental deverá ser verificada após a análise do EIA/RIMA.

Cabe informar que, diante da não comprovação de desempenho ambiental satisfatório por parte do empreendimento, a ser explicitado e comprovado a posteriori neste parecer, o processo de revalidação de licença em questão será encaminhado ao indeferimento.

Com o indeferimento da Renovação da Licença de Operação (RevLO), o novo processo de licenciamento (LOC) deverá ser instruído com EIA/RIMA, caso o empreendedor mantenha o consumo de carvão acima do explicitado pela legislação ambiental.

Segundo o art. 2º, inciso XVI, da Resolução CONAMA 01/86 – “Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

XVI - Qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior a dez toneladas por dia”.

Diante disso, o empreendedor deverá formalizar o processo de LOC - Licença de Operação Corretiva instruído de EIA/RIMA e PCA, para a verificação de significativo impacto ambiental e incidência da Lei do SNUC (Lei nº 9.985/2000).



8. Avaliação do Desempenho Ambiental

8.1. Cumprimento das Condicionantes de LO

ITEM	CONDICIONANTE	PRAZO DEFINIDO NA LO	PRORROGAÇÃO	CUMPRIMENTO	JUSTIFICATIVA / OBSERVAÇÃO
01	Implantar os sistemas de despeiramento dos fornos de redução.	Dezembro / 2013	Prorrogado o prazo da instalação dos fornos F1 e F4 para o ano de 2015, e dos fornos F2, F3, F5 e F6 para o ano de 2016.	EM EXECUÇÃO	Segundo o parecer da SUPRAM NM (OF. SUPRAM NM Nº 369/2011) foi aprovada a prorrogação relativa ao Acordo Setorial (2ª etapa), sendo que através do OF. SUPRAM NM Nº 174/2014 foi deferido o pedido de alteração dos prazos para implantação do sistema de despeiramento.
02	Complementar instalação do sistema de tratamento de efluentes líquidos industriais do processo produtivo e esgoto sanitário.	Dezembro / 2008	---	CUMPRIDO	Conforme Parecer Único (25/10/2010) referente ao OF. SUPRAM NM Nº 369/2011, a primeira etapa do Acordo Setorial, que contemplava o período entre 2005 e 2008, foi integralmente cumprida pela empresa.
03	Complementar todos os sistemas de limpeza e destinação final de resíduos sólidos (lixo industrial e doméstico)	Dezembro / 2008	---	CUMPRIDO	Conforme Parecer Único referente ao OF. SUPRAM NM Nº 369/2011, a primeira etapa do Acordo Setorial, que contemplava o período entre 2005 e 2008, foi integralmente cumprida pela empresa.
04	Implantar Programa de Educação Ambiental, conforme Termo de Referência definido na DN COPAM Nº 110/2007 para análise da FEAM	Estipulado pelo Acordo Setorial	---	CUMPRIDO	O Programa de Educação vem sendo desenvolvido em parceria com Fundação Vicintín, braço social do Grupo Rima, conforme apresentado no Anexo J.
05	Implantar sistema de Monitoramento da Qualidade do Ar nas áreas de influência da unidade industrial, observando as peculiaridades de localização do empreendimento, para análise da GESAR/FEAM e acompanhamento da Secretaria Estadual da Saúde	Estipulado pelo Acordo Setorial	Dezembro/2016	EM EXECUÇÃO. O Item 1 da Segunda Etapa do Acordo Setorial foi cumprido de acordo com o Protocolo Nº 000444/2009 contendo a proposta apresentada para aprovação, em 23 de outubro de 2010	Conforme Parecer Único referente ao OF. SUPRAM NM Nº 369/2011, a segunda etapa do Acordo Setorial, que contemplava o período entre 2009 e 2013, foi parcialmente cumprida pela empresa, enquanto que a Câmara Normativa Recursal – CNR do COPAM decidiu pela prorrogação dos prazos de execução das ações da 2ª etapa do Acordo Setorial para Dezembro/2016
06	Implantar as demais adequações ambientais da empresa conforme Acordo Setorial entre COPAM e Setor de Ferro-Ligas	Estipulado pelo Acordo Setorial	---	CUMPRIDO	Conforme Parecer Único referente ao OF. SUPRAM NM Nº 369/2011, todas as adequações foram realizadas.
07	Implantar Sistema de Gerenciamento de todos os Resíduos Sólidos, classes I e II (NBR 10.004/2004), incluindo o lodo biológico, com disposição final adequada para os mesmos. Cabe ressaltar, que as empresas deverão ter Licença Ambiental ou AAF para receber tais resíduos	180 dias à partir da data de Revalidação da Licença de Operação	---	CUMPRIDO	Sistema implantado, conforme controle realizado através de planilhas (geração e disposição) enviadas semestralmente para a SUPRAM NM.



08	Apresentar o Certificado do Corpo de Bombeiros atualizado	180 dias à partir da data de Revalidação da Licença de Operação	---	CUMPRIDO	Condicionante atendida em 27/03/2012, sob o nº R220307/2012.
09	Executar o Programa de Automonitorização dos Sistemas de Tratamento de Efluentes Atmosféricos, Ruídos, Qualidade do Ar, Efluentes Líquidos Sanitários e Oleosos, e Resíduos Sólidos, conforme definido pela SUPRAM NM no Anexo II	Durante a vigência da LO	---	CUMPRIDO	Cumprimento total da condicionante com envio dos relatórios de automonitoramento enviados constantemente à SUPRAM NM, de acordo com a frequência estabelecida para cada um dos sistemas.
10	Verificar condicionante Nº 10 – Obter junto à Câmara de Proteção à Biodiversidade (CPB) a fixação da compensação ambiental nos termos da Lei Nº 9985/2000	Até a convocação pela Câmara de Proteção à Biodiversidade	---	EM ANÁLISE JUNTO AO ORGÃO AMBIENTAL	Recurso apresentado em 11/09/2008 sob o nº R115972/2008, em análise no órgão ambiental.
11	Apresentar Relatório de Monitoramento da Qualidade da Água dos Poços Tubulares para os parâmetros nitrato e coliformes fecais	Semestralmente	---	CUMPRIDO	Cumprimento total da condicionante com envio dos relatórios de automonitoramento enviados semestralmente à SUPRAM NM.

- **Condicionante nº 1** – O prazo final para a implantação dos sistemas de despoeiramento dos seis fornos (F1, F2, F3, F4, F5 e F6) presentes no empreendimento correspondia a Dezembro de 2013, conforme PA nº 039/2008 (26/03/2008). Entretanto houve diversas alterações neste prazo ao longo do tempo, visto que o prazo previsto na Licença de Operação estava vinculado com os prazos previstos no Acordo Setorial do Setor de Ferro Ligas, sendo que a última prorrogação para cumprimento do referido Acordo foi aprovada em 18/12/2015 e previu que a implantação de todos os sistemas de tratamento de efluentes atmosféricos deveria ocorrer até 31/12/2016.

Na 123ª Reunião Ordinária da URC-NM ficou determinado que o prazo máximo para o cumprimento da 2ª etapa do Acordo Setorial do Setor de Ferro Ligas seria até o dia 31/12/2016.

Em 18/04/2016 o empreendedor informou o desligamento definitivo dos fornos 1, 2 e 3 da unidade fabril de Várzea da Palma.

Durante fiscalização (Auto de Fiscalização nº 139.919/2017) realizada no dia 26/09/2017 pela SUPRAMNM/DFISC/NUCAM, constatou-se que o empreendedor não implantou os sistemas de tratamento dos efluentes atmosféricos dos fornos, sendo que os fornos 4, 5 e 6 vinham sendo operados, continuamente, desde 01/01/2017.

A referida fiscalização teve como objetivo verificar o cumprimento do Acordo Setorial do Setor de Ferro Ligas com a Câmara de Atividades Industriais (CID) e para atendimento ao Ministério Público de Minas Gerais, onde se verificou que o empreendedor não cumpriu os prazos estipulados pela 2ª etapa do referido Acordo. Diante disso, o empreendimento foi autuado pela SUPRAMNM/DFISC/NUCAM (AI nº 118.943/2017).

Cabe informar que a assinatura do TAC para operar os fornos, sem os devidos sistemas de controle de emissões atmosféricas, só ocorreu em 11/05/2017.

Por descumprir condicionante nº 01 do PA nº 00310/1989/005/2007: “Implantar os sistemas de despoeiramento dos fornos de redução” – Prazo Final: 31/12/2016, sendo constatada degradação ambiental pela emissão de poluentes sem tratamento pelos fornos 4, 5 e 6 em operação, a partir de 01/01/2017 até o dia 11/05/2017, durante o período em que o empreendimento não estava acobertado nem pelos prazos do Acordo Setorial, nem por Termo de Ajustamento de Conduta, foi lavrado o auto de Infração nº 118.652/2017.



- **Condicionante nº 2** – Cumprida.
- **Condicionante nº 3** – Cumprida.
- **Condicionante nº 4** – Em andamento.
- **Condicionante nº 5** – Em resposta ao ofício nº 1000/2016, o empreendedor apresentou cópia do ofício DEMA 166/09 de 23/10/2009 com as alterações ao projeto original, as quais foram solicitadas pela FEAM (Relatório Técnico nº 02 – GESAR/2008), entretanto, segundo informado, a empresa aguarda manifestação da FEAM a fim de implantar o monitoramento da qualidade do ar.

No referido ofício DEMA 166/09 (Protocolo: S000444/2009) consta que o empreendedor aguarda aprovação do cronograma apresentado.

Após análise da documentação presente no processo PA nº 00310/1989/005/2007, não conseguimos identificar no referido processo, a resposta/aprovação por parte da FEAM do cronograma de implantação com as alterações propostas. Desta forma, consideramos que a condicionante ainda aguarda manifestação/Parecer do órgão ambiental (FEAM) quanto a sua exclusão ou não.

- **Condicionante nº 6** – Cumprida.
- **Condicionante nº 7** – O sistema de gerenciamento de resíduos sólidos classe I e II foi implantado, entretanto a disposição final adequada não foi executada na sua totalidade, visto que verificou-se em vistoria a disposição inadequada de resíduos sólidos industriais (entulho de construção civil, resíduos de processo, material de limpeza de área, sucata de materiais elétricos, escória do processo, material plástico como copos e garrafas, resíduos de eletrodos, pasta de eletrodo, sucata metálica, big bags inservíveis, terra contaminada com óleo, pneus, finos de carvão e etc.) em uma área superior a 11 ha não destinada para tal. Diante o exposto considera-se que a condicionante nº 7 não foi cumprida.
- **Condicionante nº 8** – Após a prorrogação para o cumprimento da condicionante, a mesma teve a sua redação alterada na 62ª RO COPAM em 13/07/2010 por solicitação do empreendedor, passando a ter a seguinte redação: “O empreendedor deverá apresentar o cronograma físico financeiro das atividades a serem executadas após a liberação do projeto pelo Corpo de Bombeiros” – Prazo: 360 dias. Em 27/03/2012 o empreendedor apresentou o cronograma físico financeiro das atividades a serem executadas, referente à condicionante nº 08. Em 19/08/16, por solicitação do empreendedor, o Corpo de Bombeiros Militar emitiu ofício (Ofício nº 026/2015) prorrogando o prazo por mais 120 dias para regularização da edificação denominada Rima Industrial S/A. Diante disso, a Rima Industrial apresentou novo cronograma físico financeiro (R0359903/2016) cujo prazo de encerramento do mesmo correspondia ao dia 11/01/2017, com a inspeção do Corpo de Bombeiros Militar (CBM).

Cabe ressaltar que, segundo declaração do 7º BBM/3ª CIA BM/2º PEL BM, o Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio foi protocolado em 2010 (Protocolo: 005/2010) e aprovado em 28/05/2014, sendo que a empresa só formalizou o pedido de vistoria final junto ao CBM em 09/03/2017.

Pela análise da nova redação da condicionante nº 8, considera-se que a mesma foi cumprida.

Em 31/03/2017 o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais emitiu o AVCB sob nº 013727, com validade até 31/03/2022.

- **Condicionante nº 9** – Em andamento.
- **Condicionante nº 10** – Conforme explicitado no item 7 (Compensações) deste parecer, o empreendedor aguarda deliberação quanto ao recurso apresentado para a exclusão da condicionante nº 10.
- **Condicionante nº 11** – Em andamento. Cabe esclarecer que através dos monitoramentos apresentados pelo empreendedor, verificou-se que o parâmetro coliformes fecais apresentou-se fora dos padrões para diversas amostras.



Na 123ª RO COPAM Norte de Minas, realizada em 18/12/2015 foi prorrogado o cumprimento do Acordo Setorial (2ª etapa) e ainda foram acrescentadas 03 (três) condicionantes o PA nº 00310/1989/005/2007, a saber:

Item	Descrição	Prazo
01	Apresentar a esta Supram Projeto Definitivo do Sistema de Despoeiramento para os fornos F1 e F4. Detalhando a tecnologia adotada, capacidade de operação dos equipamentos e projeção dos parâmetros dos agentes poluidores na saída da chaminé.	30 dias*
02	Apresentar a esta Supram cronograma atualizado e detalhado de todas as atividades que fará parte do projeto de implantação do despoeiramento, tais como definição e compra da tecnologia, contratação da empresa responsável pela montagem, período de recebimento dos equipamentos, período de montagem e período de testes finais.	30 dias*
03	Relatório de andamento da obra de implantação do sistema de despoeiramento dos fornos F1 e F4. Entre as informações constantes neste relatório deverá constar o cronograma atualizado com as ações cumpridas, os possíveis atrasos e as ações a serem executadas. O primeiro relatório deverá ser protocolado em janeiro de 2016.	Mensal**

*Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

**Os relatórios deverão ser protocolados todos os meses até o final dos testes, em dezembro de 2016.

A seguir é apresentado o atendimento a estas condicionantes, segundo o autor das mesmas:

Condicionante nº 01 – Em andamento, visto que o empreendedor solicitou dilação no prazo para o cumprimento da condicionante e tal pedido ainda não foi encaminhado ao julgamento.

Condicionante nº 02 – Em andamento, visto que o empreendedor solicitou dilação no prazo para o cumprimento da condicionante e tal pedido ainda não foi encaminhado ao julgamento.

Condicionante nº 03 – Cumprida.

8.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

A Rima Industrial S/A realiza o Programa de Automonitoramento como forma de verificar a qualidade dos seus sistemas de tratamento instalados nas diversas fontes de geração, presentes na planta industrial da sua unidade em Várzea da Palma.

Para os efluentes líquidos industriais (efluentes oleosos) gerados nas áreas da oficina mecânica, tuborima e posto de combustível, verificou-se que o tratamento realizado pelas três caixas separadoras de água e óleo (CSAO) não apresentou desempenho ambiental satisfatório.



Quadro 5 – Sistemas de tratamento e monitoramentos com os parâmetros fora do padrão.

Trimestre/Ano	Local	Parâmetros
4º Trimestre 2008	CSAO 01 Oficina	DBO= 91 Eficiência= 46,1%
1º Trimestre 2009	CSAO 01 Oficina	DQO= 217 Eficiência= 8,1%
2º Trimestre 2009	CSAO 01 Oficina	pH= 9,3 - Sólidos Suspensos= 267
4º Trimestre 2009	CSAO 01 Oficina	DBO= 76,7 Eficiência= 7,0%
1º Trimestre 2010	CSAO 01 Oficina	pH= 9,5
2º Trimestre 2010	CSAO 02 Tuborima	pH= 4,89
4º Trimestre 2010	CSAO 01 Oficina	DBO _{saída} = 545 (DBO _{entrada} = 360,0), Eficiência= (*) DQO _{saída} = 1.462 (DQO _{entrada} = 1285) Eficiência= (*) pH= 10,2 - Sólidos Suspensos= 403 - Detergente= 3,7
	CSAO 02 Tuborima	pH= 5,76 - Detergente= 2,9
2º Trimestre 2011	CSAO 01 Oficina	DQO= 196 Eficiência= 67,7% - pH= 9,6 - Sólidos Suspensos= 245
3º Trimestre 2011	CSAO 01 Oficina	DBO= 92,5 Eficiência= 73,8% - Detergente= 4,2 - pH= 9,7
4º Trimestre 2012	CSAO 01 Oficina	DBO _{saída} = 103,7 (DBO _{entrada} = 75,5) Eficiência= (*) DQO= 374 Eficiência= 9,9% - Óleos e graxas= 70
1º Trimestre 2013	CSAO 01 Oficina	DBO _{saída} = 170,3 (DBO _{entrada} = 110,1) Eficiência= (*) DQO _{saída} = 440 (DQO _{entrada} = 327) Eficiência= (*)
	CSAO 02 Tuborima	DQO= 283 Eficiência= 52,8% - Sólidos Suspensos= 464 - Sól. Sedimentáveis= 3,5 - Detergente= 2,8
2º Trimestre 2013	CSAO 01 Oficina	DBO= 290 Eficiência= 45,8% - DQO= 658 Eficiência= 42,2% - Óleos e graxas= 65,0 - Detergente= 2,99
	CSAO 02 Tuborima	DBO= 117 Eficiência= 11,4% - Detergente= 25,4 DQO _{saída} = 320 (DQO _{entrada} = 266) Eficiência= (*)
3º Trimestre 2013	CSAO 02 Tuborima	Detergente= 8,5
4º Trimestre 2013	CSAO 01 Oficina	Óleos e graxas= 54,0 – pH= 9,16
2º Trimestre 2014	CSAO 01 Oficina	Detergente= 2,5
	CSAO 02 Tuborima	Detergente= 8,8
3º Trimestre 2014	CSAO 01 Oficina	Óleos e graxas= 57,7
	CSAO 02 Tuborima	Detergente= 15,9



4º Trimestre 2014	CSAO 01 Oficina	Óleos e graxas= 67,3 - DQO= 541 Eficiência= 54,2%
1º Trimestre 2015	CSAO 01 Oficina	DQO= 204 Eficiência= 53%
4º Trimestre 2015	CSAO 01 Oficina	pH= 4,6
	CSAO 02 Tuborima	pH= 4,5
1º Trimestre 2016	CSAO 02 Tuborima	pH= 5,8
2º Trimestre 2016	CSAO 01 Oficina	pH= 5,5 - DBO= 102 Eficiência= 61,7% - DQO= 116 Eficiência= 65,5%
	CSAO 02 Tuborima	pH= 5,2 - DBO= 73 Eficiência= 68,7% - DQO= 110 Eficiência= 65,6%
3º Trimestre 2016	CSAO 02 Tuborima	Óleos e graxas= 30
4º Trimestre 2016	CSAO 01 Oficina	Óleos e graxas= 23,6

Obs.: Para os casos onde consta: *Eficiência* = (*), corresponde que o valor do parâmetro na saída do tratamento foi maior que na entrada do sistema, ou seja, o efluente dito “tratado” apresentou um valor superior ao efluente bruto.

Com relação às CSAO, dos 33 (trinta e três) protocolos de monitoramentos (2008 à 2016), 24 (vinte e quatro) apresentaram pelo menos um parâmetro fora do padrão estipulado pela legislação ambiental, o que equivale a 73% dos protocolos realizados. Ressalta-se ainda que ao longo da licença não foram protocolados 03 (três) monitoramentos referente à CSAO Tuborima (2009), bem como não foram apresentados os resultados das análises em 15 (quinze) monitoramentos referente à saída das CSAO, sendo que destes, 06 trimestres para a CSAO Tuborima e 09 trimestres para a CSAO 03 Posto, visto que, segundo informado, não havia efluente na saída da CSAO para coleta e análise.

Quadro 6 – Consolidação dos dados referentes às CSAO.

Local	Total de Protocolos de Monitoramento apresentados (2008 - 2016)	Amostragem	%
CSAO 01 Oficina	33	19 com parâmetro(s) fora do padrão	57,57
CSAO 02 Tuborima	30	12 com parâmetro(s) fora do padrão	40,00

Pelas análises apresentadas, nos três primeiros trimestres de 2017 não se verificou parâmetros fora do padrão para as CSAO's do empreendimento.

Verificou-se em vistoria a presença de duas pistas/postos de abastecimento de combustíveis na área industrial, entretanto o empreendedor só realizava o monitoramento dos efluentes líquidos industriais em uma das CSAO. Segundo informado a pista de abastecimento próxima ao vestiário feminino encontra-se desativada.

Com relação aos efluentes líquidos sanitários também se verificou, mediante os monitoramentos apresentados, que os sistemas de tratamento não apresentaram desempenho ambiental satisfatório.

O empreendimento possui atualmente 08 (oito) sistemas de tratamento de efluentes sanitários, compostos por fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro, identificados de ETE 01 à ETE 08.



Dos 30 (trinta) protocolos, referente aos monitoramentos das Estações de Tratamento de Efluentes Sanitários para os anos de 2010 a 2016, 23 (vinte e três) deles apresentaram pelo menos um parâmetro fora do padrão estipulado pela legislação ambiental, o que equivale a 77% dos protocolos realizados.

Quadro 7 – Levantamento de dados referentes às ETE's do empreendimento.

Trimestre/Ano	Local	Parâmetros
1º Trimestre 2010	ETE 02 SiMet	DBO _{saída} = 79,2 (DBO _{entrada} = 58,8) Eficiência= (*)
2º Trimestre 2010	ETE 01 FeLi	DQO _{saída} = 206 (DQO _{entrada} = 89) Eficiência= (*), Detergente= 2,48
4º Trimestre 2010	ETE 05 Vest F	Sólidos Suspensos= 199
2º Trimestre 2011	ETE 01 FeLi	Detergente= 3,06
	ETE 02 SiMet	DBO= 90 Eficiência= 52%
	ETE 03 Admin	Sólidos Suspensos= 160
3º Trimestre 2011	ETE 03 Admin	DBO= 215 Eficiência= 50% - DQO= 388 Eficiência= 51%
4º Trimestre 2011	ETE 01 FeLi	Detergente= 3,3
	ETE 03 Admin	DBO= 130 Eficiência= 20,4% - DQO= 302 Eficiência= 37,9% - Sólidos Suspensos= 108
	ETE 05 Vest F	DBO= 490 Eficiência= 49% - Detergente= 3,9 - pH= 5,59 - Sólidos Suspensos= 154
	ETE 06 Vest M	Detergente= 5,6
1º Trimestre 2012	ETE 03 Admin	DBO= 235 Eficiência= 53%
	ETE 05 Vest F	DBO= 450 Eficiência= 4,3% - DQO= 952 Eficiência= 33% - pH= 5,91
	ETE 06 Vest M	Detergente= 3,0
2º Trimestre 2012	ETE 03 Admin	Sól. Suspensos= 189 - Sól. Sedimentáveis= 3,5 - Detergente= 3,0
	ETE 04 Labor	Sól. Sedimentáveis= 2,5
	ETE 05 Vest F	Sól. Sedimentáveis= 1,3
	ETE 06 Vest M	DBO= 60,5 Eficiência= 36,5% - Detergente= 2,9
3º Trimestre 2012	ETE 02 SiMet	DBO= 83,5 Eficiência= 20,7%
4º Trimestre 2012	ETE 03 Admin	DBO= 112 Eficiência= 33,2% - DQO= 410 Eficiência= 24,4%
	ETE 05 Vest F	DBO _{saída} = 243,5 (DBO _{entrada} = 225) Eficiência= (*) DQO _{saída} = 971 (DQO _{entrada} = 780) Eficiência= (*) Sól. Suspensos= 109



	ETE 06 Vest M	DQO _{saída} = 258 (DQO _{entrada} = 198) Eficiência= (*) Sól. Sedimentáveis= 109
1º Trimestre 2013	ETE 04 Labor	DBO _{saída} = 94,6 (DBO _{entrada} = 66,7) Eficiência= (*)
	ETE 06 Vest M	DBO _{saída} = 75,6 (DBO _{entrada} = 73,8) Eficiência= (*) Sól. Sedimentáveis= 7,0 - Detergente= 4,0
2º Trimestre 2013	ETE 01 FeLi	Detergente= 6,7
	ETE 02 SiMet	Óleos e graxas= 102
	ETE 03 Admin	Óleos e graxas= 136
	ETE 05 Vest F	DBO= 690 Eficiência= 47,1% - DQO= 712 Eficiência= 35,3% - Sól. Suspensos= 142
	ETE 06 Vest M	DBO= 69 Eficiência= 11,5% - DQO= 121 Eficiência= 12,3% - Detergente= 5,8
3º Trimestre 2013	ETE 05 Vest F	Sólidos Suspensos= 1348 - Sól. Sedimentáveis= 3,0
	ETE 06 Vest M	Detergente= 2,9
4º Trimestre 2013	ETE 01 FeLi	DBO= 70,3 Eficiência= 51,0%
	ETE 02 SiMet	DBO= 65,8 Eficiência= 45,4%
	ETE 03 Admin	DBO= 110,5 Eficiência= 52,6% - DQO= 224 Eficiência= 51,6%
	ETE 04 Labor	DBO= 87,0 Eficiência= 53,7%
	ETE 05 Vest F	Sólidos Suspensos= 109
1º Trimestre 2014	ETE 03 Admin	DBO = 339 Eficiência= 51,6% - Sólidos Suspensos= 203 - Sól. Sedimentáveis= 15,0
	ETE 04 Labor	Sólidos Suspensos= 149 - Sól. Sedimentáveis= 2,5
	ETE 05 Vest F	Sól. Sedimentáveis= 1,5
	ETE 08 C. Hósp	Sólidos Suspensos= 204
2º Trimestre 2014	ETE 03 Admin	Detergente= 4,5
	ETE 04 Labor	Detergente= 25,3
	ETE 05 Vest F	Sól. Sedimentáveis= 3,0
3º Trimestre 2014	ETE 01 FeLi	Detergente= 24,8
	ETE 03 Admin	Detergente= 36,3 - Sól. Sedimentáveis= 18,7
	ETE 05 Vest F	Detergente= 20,2



	ETE 07 Tubo	Detergente= 10,4
4º Trimestre 2014	ETE 01 FeLi	Detergente= 3,2
	ETE 03 Admin	Detergente= 4,4
	ETE 05 Vest F	Detergente= 2,8
	ETE 07 Tubo	Detergente= 2,1
	ETE 08 C. Hósp	Detergente= 3,4
	1º Trimestre 2015	ETE 01 FeLi
ETE 05 Vest F		Detergente= 6,1
ETE 07 Tubo		DQO= 186 Eficiência= 44,1%
4º Trimestre 2015	ETE 01 FeLi	Detergente= 4,7
	ETE 02 SiMet	Detergente= 4,9
	ETE 03 Admin	Detergente= 4,9
	ETE 04 Labor	Detergente= 5,0
	ETE 05 Vest F	Detergente= 4,0
	ETE 06 Vest M	Detergente= 4,0
	ETE 07 Tubo	Detergente= 4,0
	ETE 08 C. Hósp	Detergente= 4,0
1º Trimestre 2016	ETE 01 FeLi	Detergente= 5,3
	ETE 02 SiMet	Detergente= 5,8
	ETE 03 Admin	Detergente= 5,7
	ETE 05 Vest F	Detergente= 5,5 - Sólidos Suspensos= 103
	ETE 07 Tubo	Detergente= 5,7
	ETE 08 C. Hósp	Detergente= 5,7
2º Trimestre 2016	ETE 01 FeLi	Detergente= 5,5
	ETE 02 SiMet	Detergente= 5,4
	ETE 03 Admin	Detergente= 5,4
	ETE 04 Labor	Detergente= 5,0



	ETE 05 Vest F	Detergente= 5,2
	ETE 06 Vest M	Detergente= 5,4
	ETE 07 Tubo	Detergente= 5,4
	ETE 08 C. Hósp	Detergente= 5,1
4º Trimestre 2016	ETE 01 FeLi	Detergente= 5,5
	ETE 02 SiMet	Detergente= 5,1
	ETE 03 Admin	Detergente= 5,3
	ETE 04 Labor	Detergente= 5,4
	ETE 05 Vest F	Detergente= 5,3
	ETE 06 Vest M	Detergente= 5,3
	ETE 07 Tubo	Detergente= 5,2
	ETE 08 C. Hósp	Detergente= 5,3

Obs.: Para os casos onde consta Eficiência = (*), corresponde que o valor do parâmetro na saída do tratamento foi maior que na entrada do sistema, ou seja, o efluente dito “tratado” apresentou um valor superior ao efluente bruto.

Ressalta-se que os monitoramentos dos efluentes líquidos sanitários foram apresentados pelo empreendedor a partir de 2010, quando da implantação das duas primeiras ETE’s.

Com relação aos efluentes líquidos sanitários apenas um monitoramento da ETE 05 (Vestiário Feminino) não foi protocolado junto a SUPRAM-NM para o ano de 2013.

Pelas análises apresentadas, nos três primeiros trimestres de 2017 não se verificou parâmetros fora do padrão para as ETE’S do empreendimento.

Cabe ressaltar que até 2016 o empreendedor não tinha apresentado nenhuma medida mitigadora ou adequação para sanar as irregularidades verificadas nos sistemas de tratamento de efluentes, tanto industrial (CSAO) quanto sanitário (ETE’s).

Em 02/05/2017 o empreendedor apresentou fotocópia das ações corretivas adotadas durante a vigência da licença relativa ao automonitoramento dos efluentes líquidos, entretanto esta documentação não foi protocolada no processo à medida que os monitoramentos apresentaram parâmetros em desconformidade, e comprovadamente, conforme análises apresentadas ao longo da vigência da licença, tais medidas de correção não surtiram efeitos para sanar as irregularidades.

Através dos monitoramentos dos poços de captação de água (Condicionante nº 11) verificou-se a presença de coliformes fecais/*Escherichia coli* em algumas amostras, conforme pode ser observado no quadro 8 a seguir.

Quadro 8 – Poços de monitoramento de águas subterrâneas

Trimestre/Ano	Local	Parâmetros
4º Trimestre 2008	Poço 1	Coliformes= 18



	Poço 3	Coliformes= 2
1º Trimestre 2009	Poço 1	Coliformes= 6,1
	Poço 3	Coliformes= 6,1
1º Trimestre 2010	Poço 1	Coliformes= 18
	Poço 3	Coliformes= 2
4º Trimestre 2010	Poço 3	Coliformes= 4
4º Trimestre 2011	Poço 1	Coliformes= 4,5
	Poço 2	Coliformes= 14
2º Trimestre 2012	Poço 1	Escherichia coli= 220
	Poço 2	Escherichia coli= 360
	Poço 3	Escherichia coli= 220
4º Trimestre 2012	Poço 1	Escherichia coli= 92
	Poço 2	Escherichia coli= 1260
	Poço 3	Escherichia coli= 69
3º Trimestre 2012	Poço 3	Escherichia coli= Presente (Não foi apresentado o valor do parâmetro)
4º Trimestre 2013	Poço 1	Escherichia coli= 11
	Poço 2	Escherichia coli= 11
4º Trimestre 2014	Poço 1	Coliformes= Presente (Não foi apresentado o valor do parâmetro)
2º Trimestre 2015	Poço 1	Coliformes= Presente (Não foi apresentado o valor do parâmetro)

Apesar do empreendimento possuir 04 (quatro) poços de captação outorgados, não foram realizados os monitoramentos do Poço 4, o qual foi outorgado em 2014 (Portaria 804/2014).

Pelas análises apresentadas, nos dois semestres de 2017 não se verificaram parâmetros fora do padrão para os poços de captação do empreendimento.

Devido aos monitoramentos dos efluentes líquidos apresentarem diversas análises fora do padrão estipulado pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008, o empreendedor foi Autuado (Auto de Infração nº 55.338/2016) segundo o Decreto 44.844/2008 (Art. 83, código 122 do Anexo I).



Figura 1 – Localização dos quatro poços de captação e das oito ETE´s do empreendimento, segundo caminhamento realizado durante vistoria.

Nota-se pela figura anterior a proximidade entre os poços de captação de água e as ETE´s (fossa séptica/filtro anaeróbico/sumidouro), bem como a localização desses dentro da área industrial, o que pode facilitar a contaminação do lençol freático pela concentração dos lançamentos de efluentes em sumidouros.

Em 10/03/2017 o empreendedor apresentou fotocópia de um “Relatório de automonitoramento dos sistemas de tratamento dos efluentes líquidos sanitários” o qual visava verificar as condições ambientais dos locais de lançamento dos efluentes líquidos de tanques sépticos (sumidouros) à luz da legislação ambiental. O relatório tenta mostrar que não há evidências de contaminação de águas subterrâneas pela infiltração/percolação do efluente das ETE´s, entretanto tais argumentos/estudos de não de contaminação do solo e/ou lençol freático não justificam a incapacidade dos sistemas de controle de poluição ambiental de alcançar o desempenho ambiental satisfatório. Cabe esclarecer ainda que para esta fotocópia de relatório não foi apresentada a Anotação de Responsabilidade Técnica.

Assim, este Parecer Único comprova que o empreendimento não apresentou desempenho ambiental satisfatório.

Os efluentes atmosféricos gerados no empreendimento correspondem àqueles provenientes dos biodragões, do aquecimento de panela, dos fornos, das áreas de britagem e do descarregamento de carvão.

O empreendedor realiza os monitoramentos das emissões atmosféricas (material particulado) nos biodragões, aquecimento de panela e no setor de descarregamento de carvão, o qual possui sistema de despoejamento.

Pelas análises apresentadas, as emissões atmosféricas desses equipamentos estão abaixo do parâmetro estipulado pela legislação ambiental.

Com relação aos fornos de redução em operação ou aptos a operar, não se verificou os devidos sistemas de controle de emissões atmosféricas implantados. Pelo Acordo Setorial tais sistemas de



mitigação de emissões atmosféricas deveriam estar em operação desde 31/12/2016, prazo fatal estipulado pelo mesmo. Entretanto o empreendimento vinha operando suas atividades sem os devidos sistemas de controle de emissões atmosféricas, porém, a partir de 11/05/2017 o empreendedor firmou TAC com a SEMAD/FEAM para operar sua atividade até que os referidos sistemas sejam implementados.

As áreas de britagem e pré-britagem não possuem sistema de captação e tratamento de efluentes atmosféricos. A britagem de cálcio silício ocorre em um galpão fechado e, segundo o empreendedor, as emissões atmosféricas não extrapolam a área do galpão, entretanto em vistoria verificou-se a presença de material particulado (pó de cálcio silício) sobre o solo no entorno do referido galpão.

O empreendimento realiza o monitoramento dos níveis de ruído e, segundo as análises apresentadas, a indústria opera dentro dos padrões normativos.

O empreendimento possui plano de gerenciamento de resíduos sólidos, bem como depósito temporário de resíduos industriais e perigosos, entretanto verificou-se em vistoria que o gerenciamento destes resíduos estava sendo realizado de forma inadequada, visto que o empreendedor vinha dispondo parte de seus resíduos (entulho de construção civil, resíduos de processo, material de limpeza de área, sucata de materiais elétricos, escória do processo, material plástico como copos e garrafas, resíduos de eletrodos, pasta de eletrodo, sucata metálica, big bags inservíveis, terra contaminada com óleo, pneus, finos de carvão e etc.) em local técnico e ambientalmente inadequado.

Assim, diferentemente do que foi apresentado no RADA, o empreendimento possui um passivo ambiental que corresponde a uma área de aproximadamente 11 ha.

Por tal comprovação o empreendedor foi autuado (Auto de Infração nº 55337/2016) por disposição inadequada de resíduos sólidos industriais (Decreto 44.844/2008 – Art. 89, código 129 do Anexo I).

Foi encaminhado ao empreendedor ofício SUPRAMNM/DT/Nº 1006/2016 para que o mesmo realizasse a investigação preliminar e comprobatória de passivo ambiental na área do empreendimento, bem como demais recomendações previstas na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 02/2010 e Deliberação Normativa COPAM nº 116/2008.

9. Controle Processual

Trata-se de pedido de Revalidação de Licença de Operação – RevLO no qual o Relatório de Avaliação e Desempenho Ambiental – RADA é um instrumento adotado dentro da Política Estadual do Meio Ambiente para renovações das licenças ambientais.

Assim, o RADA tem a finalidade de subsidiar a análise do requerimento de renovação da LO, de acordo com o artigo 3º, inciso I da Deliberação Normativa Copam 17/96.

O procedimento de revalidação da LO tem por objetivo fazer com que o desempenho ambiental empreendimento seja formalmente submetido a uma avaliação periódica, cujo período corresponde ao prazo de vigência da LO vincenda.

A revalidação da LO é também a oportunidade para que o empreendedor explicita os compromissos ambientais voluntários porventura assumidos, bem como algum passivo ambiental não conhecido ou não declarado por ocasião da LP, da LI ou da primeira LO, ou mesmo por ocasião da última renovação.

No caso em tela, após a análise do RADA verificou-se que não houve desempenho ambiental satisfatório pelos motivos acima delineados. Assim, sugerimos o indeferimento da renovação da licença à empresa Rima Industrial S.A..

Por fim, tendo em vista o disposto na Lei nº 21.972/2016 que dispõe sobre o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SISEMA e no Decreto nº 46.953/2016 que dispõe sobre a



organização do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM o presente empreendimento por ser de grande porte e médio potencial poluidor (Classe 6) deve ser encaminhado para julgamento na Câmara de Atividades Industriais – CID.

10 – Considerações

Considerando que a legislação de referência para lançamento de efluentes é a Deliberação Normativa Conjunta COPAM CERH nº 01/2008 – Capítulo V - Das Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes.

Considerando que quando do licenciamento e durante a vigência da licença de operação o empreendedor jamais questionou tecnicamente a utilização da Deliberação Normativa Conjunta COPAM CERH nº 01/2008 como referência das condições e os padrões de lançamento de efluentes.

Considerando que, independente da constatação ou não da contaminação do solo e/ou lençol freático pelo lançamento dos efluentes líquidos provenientes das oito ETE's (Fossa/filtro/sumidouro) e das três CSAO (caixas separadora de água e óleo), o empreendedor não apresentou desempenho ambiental satisfatório, visto que os seus sistemas de tratamento de efluentes não se mostraram eficientes ao longo da validade da Licença de Operação, conforme demonstrado tecnicamente neste Parecer Único, em especial no item 8.2 - Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental referente à Avaliação do Desempenho Ambiental (Item 8).

Considerando que o Sistema de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (Condicionante nº 7) não foi implantado de forma técnica e ambientalmente eficiente e satisfatória, visto que o empreendedor gerou um passivo ambiental em uma área de aproximadamente 11,0 ha, ao dispor de forma inadequada resíduos sólidos industriais, concluímos que o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados não apresentou desempenho ambiental satisfatório.

Considerando que processo de revalidação de Licença de Operação deve estar embasado na comprovação de desempenho ambiental satisfatório para que a licença possa ser revalidada.

Considerando pelo exposto que a Rima Industrial Várzea da Palma – PA nº 00310/1989/007/2015 não alcançou um desempenho ambiental satisfatório, somos pelo indeferimento da revalidação da licença de operação.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Norte de Minas sugere à Câmara de Atividades Industriais – CID, o indeferimento da Revalidação da Licença de Operação para o empreendimento Rima Industrial S/A, que desenvolve a atividade de “Metalurgia dos Metais Não Ferrosos em Formas Primárias, Inclusive Metais Preciosos” no município de Várzea da Palma - MG, visto que a mesma não apresentou desempenho ambiental satisfatório.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente 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).



12. Anexos

Anexo I. Relatório Fotográfico da Rima Industrial S/A.

ANEXO I Relatório Fotográfico do empreendimento Rima Industrial S/A

Empreendedor: Rima Industrial S/A

Empreendimento: Rima Industrial S/A

CNPJ: 18.279.158/001-80

Município: Várzea da Palma

Atividade: Metalurgia dos metais não ferrosos em formas primárias, inclusive metais preciosos; Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação.

Código DN 74/04: B-04-01-4 e F-06-017

Processo: 00310/1989/007/2015

Validade: - - -



Foto 01. Chaminé dos fornos



Foto 02. Chaminé dos fornos





Foto 03. Descarregamento de carvão

Foto 04. Área de produção (Fornos)



Foto 05. Depósito de resíduos oleosos

Foto 06. Depósito de resíduos perigosos



Foto 07. Sistema despeiramento carvão

Foto 08. Galpão britagem CaSi



Foto 09. Pátio de resíduos industriais

Foto 10. Pátio de resíduos industriais



Foto 11. Área de passivo ambiental



Foto 12. Área de passivo ambiental



Foto 13. Área de passivo ambiental



Foto 14. Área de passivo ambiental



Foto 15. Área de passivo ambiental



Foto 16. Área de passivo ambiental



Foto 17. Área de passivo ambiental



Foto 18. Área de passivo ambiental



Foto 19. Área de passivo ambiental



Foto 20 – Local destinado à investigação de passivo ambiental (—), correspondente a aproximadamente 11,0 hectares.