	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>  PARECER ÚNICO	PARECER UNICO Processo: 09183/2005/001/2007 Documento: 042668/2008 Pag.: 706 Data: 22/01/2008 Folha: 1/13
---	--	--

**PARECER ÚNICO SUPRAMNM Nº 02/2008****042668/2008**Indexado ao(s) Processo(s) Nº:  
09183/2005/001/2007

Tipo de processo:

LICENCIAMENTO AMBIENTAL ( X )

Auto de Infração ( )

**1 - Identificação:**

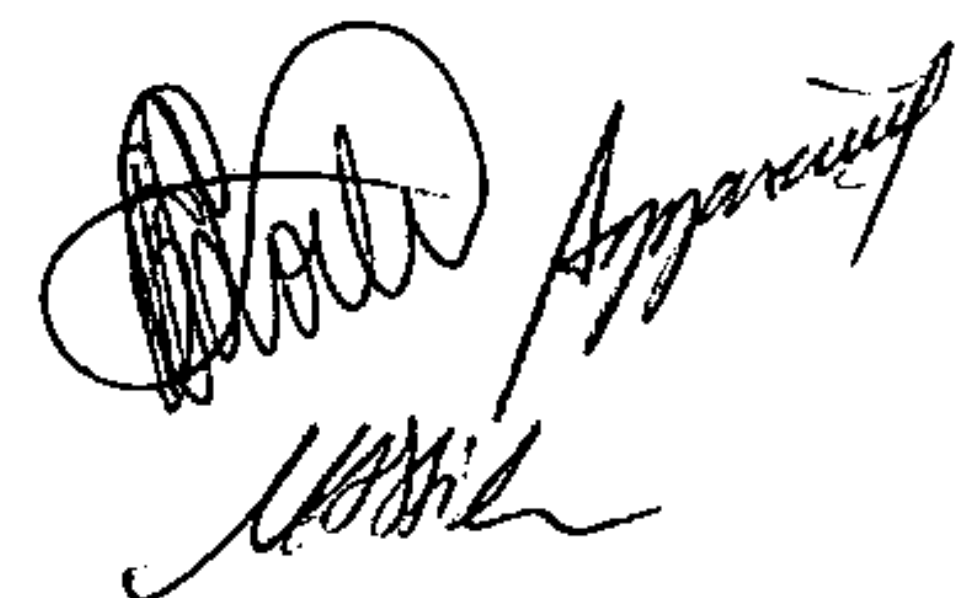
Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo): <b>SADA SIDERURGIA LTDA. / SADA SIDERURGIA LTDA.</b>		CNPJ / CPF: <b>06.069.703/0001-52</b>	
Empreendimento (Nome Fantasia): <b>SADA SIDERURGIA LTDA.</b>			
Município: <b>VÁRZEA DA PALMA.</b>			
Atividade predominante: <b>PRODUÇÃO DE PEÇAS FUNDIDAS DE FERRO E AÇO SEM TRATAMENTO QUÍMICO SUPERFICIAL.</b>			
Código da DN e Parâmetro:  Atividade.....: <b>B-03-07-7 - Produção de fundidos de ferro e aço sem tratamento químico superficial.</b> Capacidade instalada.....: <b>80 toneladas/dia.</b>			
Coordenadas Geográficas:			
Datum: ( X ) SAD 69 ( ) WGS 84 ( ) Córrego Alegre			
Fuso: ( ) 22° ( X ) 23° ( ) 24°		Meridiano: ( ) 39° ( X ) 45° ( ) 51°	
Formato UTM:		Longitude: Latitude:	
		X OU 6 DIGITOS: Y OU 7 DIGITOS:	
		525.000 8.061.500	
Porte do Empreendimento: Pequeno ( ) Médio ( X ) Grande ( )		Potencial Poluidor: Pequeno ( ) Médio ( X ) Grande ( x )	
Classe do Empreendimento: <b>CLASSE 3 - DN 74/2004</b>			
Fase do Empreendimento: <b>LICENÇA DE OPERAÇÃO EM CARÁTER CORRETIVO - (LOC)</b>			
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? ( X ) Não ( ) Sim → → →			
Corpo D'água mais próximo: <b>RIO DAS VELHAS.</b>			
Bacia Hidrográfica Estadual: <b>RIO DAS VELHAS.</b>			
Bacia Hidrográfica Federal: <b>RIO SÃO FRANCISCO.</b>			

**2 - Histórico:**

Vistoria: ( ) Não ( X ) Sim	Relatório de Vistoria Nº: <b>65/2007</b>	Data: <b>22-6-2007</b>
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:

**2.1 - Descrição do histórico:**

O Processo Administrativo nº 09183/2005/001/2007 da empresa **SADA SIDERURGIA LTDA**, referente à Licença de Operação em caráter Corretivo, foi formalizado na SUPRAMNM em 23-1-2007.





**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

A vistoria técnica para acompanhamento do processo foi realizada em 22-6-2007, com solicitação das informações complementares em 25-6-2007 e protocoladas em 11-10-2007 na SUPRAMNM.

**3 - Controle Processual:**

**DA LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA**

Conforme disposição do Decreto n.º 44.309, de 06 de junho de 2006, que revogou o Decreto n.º 39.424/98 e suas alterações, o licenciamento corretivo tem por escopo regularizar a situação de empreendimentos que já se encontram em operação e, no entanto, não possuem licença ambiental.

Oportunamente, esclarece que a Licença de Operação Corretiva não engloba as três fases previstas pelo procedimento legal, qual seja a licença prévia, a licença de instalação e, finalmente, a licença de operação. Invoca-se ainda o princípio *tempus regit actum* para apontar o caráter eminentemente remediador da licença em apreço, tornando-se essencial, portanto, a adequação do ato jurídico praticado ao momento em que ele se aplica.

O processo encontra-se instruído corretamente, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos para a atividade em comento pela legislação ambiental em vigor, considerando-se o enquadramento disposto na Deliberação Normativa COPAM n.º 74/2004 – CLASSE 3.

**4 - Introdução:**

O presente Parecer trata da análise do requerimento de Licença de Operação em caráter Corretivo da empresa **SADA SIDERURGIA LTDA**, cuja atividade principal é a produção de peças fundidas de ferro e aço sem tratamento químico superficial.

A empresa encontra-se instalada às margens da Rodovia MG 496, km 29 – S/Nº, Vila Industrial, Fazenda Riacho Doce, zona rural do município de Várzea da Palma/MG, tendo as suas atividades iniciadas no ano de 1989.

O processo de LOC foi formalizado na SEMAD em Belo Horizonte no dia 23-1-2007, a última vistoria realizada no empreendimento ocorreu em 22-6-2007.

Responde pelas informações do RCA e PCA o Engenheiro Civil Ronaldo Mourão Costa Pinto GREA-MG – 58.185/D.

**5 - Discussão:**

Para análise do processo de licenciamento ambiental foram utilizadas as informações apresentadas no Relatório de Controle Ambiental (RCA) e no Plano de Controle Ambiental (PCA), bem como na vistoria técnica realizada e nas informações complementares solicitadas.

As vistorias para o acompanhamento da LOC e as seguidas solicitações de informações complementares tiveram como objetivo realizar um diagnóstico ambiental do empreendimento relativo à sua localização e das propostas de controle ambiental apresentadas pelo empreendedor.

**5.1 - Avaliação do diagnóstico ambiental:**

No RCA são apresentadas informações genéricas a respeito da caracterização da área de entorno do empreendimento, de maneira bastante sucinta, cujos dados dão ênfase aos aspectos geográficos,



# SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

PARECER ÚNICO

demográficos, sócio-econômicos e de infra-estrutura do município, não contemplando em profundidade os seus aspectos ambientais.

A unidade industrial encontra-se localizada na zona rural do município de Várzea da Palma, distante aproximadamente 3 a 4 km do centro da cidade, possuindo os seguintes confrontantes: norte – Rio das Velhas e a própria Fazenda da Sada Siderúrgica Ltda chamada de Riacho Doce; sul – Aimoré Aranha; leste – Ferrovia centro Atlântica e Gilson Aranha; oeste – Rodovia MG 496 (Várzea da Palma – Pirapora) e a própria Fazenda da Sada Siderúrgica Ltda chamada de Riacho Doce.

A indústria está inserida na Bacia Hidrográfica Estadual do Rio das Velhas e na Bacia Hidrográfica Federal do Rio São Francisco, respectivamente, sendo o corpo d'água mais próximo chamado de Rio das Velhas, distante aproximadamente 1,5 km do empreendimento.

A cobertura vegetal predominante na propriedade e no seu entorno é de cerrado e pastagem, com algumas interferências antrópicas como a retirada da vegetação nativa para construção da empresa e implantação de pastagens. O cerrado possui algumas espécies de vegetação que são predominantes e típicas como: Aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), Pau d'Arco (*Tabebuia Roseo-Alba*), Piuna (*Tabebuia impetiginosa*), Pequi (*Caryocar Brasiliensis*), Macaúba (*Acrocomia aculeata*), entre outros.

A área total do empreendimento, entorno de 174,24 ha, apresenta as seguintes formações florestais:

Cerrado .....	77,33 % da área do empreendimento (incluindo a reserva legal);
Pasto .....	5,19 % da área do empreendimento

Em função do empreendimento estar localizado na zona rural do município de Várzea da Palma, em local denominado de Fazenda Riacho Doce, foi averbada uma área de 35,00 ha de um total 174,24 ha como reserva florestal legal, no dia 28-2-2007.

A unidade industrial é servida por redes de água, energia elétrica, telefonia e sistema de esgotamento sanitário particular. O acesso principal ao empreendimento é feito pela Rodovia MG 496, BR 135 e 365.

O tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município de Várzea da Palma, conforme declaração da Prefeitura Municipal expedida em 11-9-2006. Portanto não foi identificada nenhuma limitação técnica que impeça o licenciamento ambiental do empreendimento, desde que o mesmo concilie a atividade industrial com a qualidade do meio ambiente em que está inserido, através da implantação e monitoramento de todos os sistemas de tratamento/controla dos impactos ambientais gerados.

## 5.2 – Caracterização do Empreendimento:

A Sada Siderurgia Ltda possui uma capacidade nominal instalada de 2500 t/mês de peças fundidas de ferro e aço sem tratamento químico superficial, porém, atualmente a sua produção está entorno de 75% de sua capacidade nominal instalada.

O empreendimento possui uma área total de 1.742.400 m<sup>2</sup>, sendo 27.292 m<sup>2</sup> de área construída, divididas em área fabril (20.322,30 m<sup>2</sup>) e área residencial (6.969,90 m<sup>2</sup>). A empresa conta com a colaboração de 611 funcionários entre diretos e terceirizados, trabalhando de Domingo a Domingo, 24 horas por dia, divididos em 3 turnos de 8 horas cada.

As principais matérias-primas e insumos utilizados no processo de produção são os seguintes:



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

MATÉRIA PRIMA / INSUMO	CONSUMO (MÊS)
Sucata pacote de aço	804.419 kg
Sucata de cobre	6.000 kg
Ferro gusa	240.221 kg
Grafite	46.200 kg
Silicato de Sódio	1200 kg
Demais insumos utilizados no processo produtivos estão descritos na págs. 382 a 385 do processo.	

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela CEMIG, com um consumo médio de 3.464.102 kWh/mês. A água utilizada na unidade fabril é proveniente de 04 poços tubulares profundos devidamente outorgado pelo IGAM (Portarias nº 01648/2006, 01649/2006, 01650/2006 e 01651/2006), com validade de 5 anos.

Dentre os equipamentos utilizados no processo de produção citaremos os principais:

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Moldadora	03
Tambor de desmoldagem	03
Moinho quebrador e bolas	01
Fornos elétricos de fusão	04
Forno Elétrico de tratamento	02
Máquinas de jato de granalhas	03
Demais equipamentos utilizados na unidade industrial estão descritos na págs. 376 a 381 do processo.	

O processo produtivo consiste na fabricação de peças de ferro fundido cinzento, nodular e branco, além de corpos moedores. Paralelos ao processo de fundição, ocorrem outros dois processos de fabricação de peças chamadas de machos e moldes os quais, veremos a seguir:

**PRODUÇÃO DE FERRO FUNDIDO**

Os processos de fabricação dos três tipos de ferro fundido (branco, cinzento e nodular) e de corpos moedores são basicamente os mesmos, diferenciando basicamente na temperatura de fusão e vazamentos, e nos elementos de liga adicionados. O processo se inicia com o carregamento dos fornos elétricos de indução com as matérias-primas como sucata de aço, ferro gusa, retorno dos canais e os elementos de liga (cobre, manganês, ferro silício, pirita, grafite, etc.). Em seguida eleva-se a temperatura do forno entre 1550 °C a 1580 °C para o ferro fundido branco, e entre 1490 °C a 1530 °C para ferro fundido cinzento e nodular. Após a fusão destes componentes são feitas análises físico-química e metalúrgica do metal líquido, e a correção necessária do mesmo antes do vazamento nos moldes. Em seguida o metal líquido é vazado nos moldes de areia que tem o formato da peça específica que se quer produzir.

Após a etapa de vazamento, a peça é encaminhada para uma esteira vibratória e um tambor de desmoldagem para a retirada do molde, do macho e da areia, direcionando para os seus respectivos setores para serem aproveitados no processo de fundição. As peças ao saírem da etapa de desmoldagem são enviadas para o processo de jateamento de granalhas com o objetivo de realizar a limpeza da superfície das mesmas. Em seguida estas são encaminhadas



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

para o acabamento final, cuja função principal é a retirada de rebarbas, defeitos, entre outros, com a utilização de esmeril. As peças que não serão usinadas na Sada recebem uma proteção especial com óleo para evitar a sua oxidação, as demais são enviadas para a usinagem e em seguida para a expedição.

Em paralelo ao processo de fundição ocorrem alguns processos digamos secundários, que são os processo de fabricação de machos e moldes.

**5.3 – Impactos Identificados:**

Não há geração de impactos ambientais durante a etapa de implantação, uma vez que o empreendimento já se encontra em operação.

Os principais impactos ambientais gerados durante a operação do empreendimento são os efluentes líquidos industriais e sanitários, provenientes dos sistemas de lavadores de gases e instalações sanitárias/vestiários, efluentes líquidos oleosos gerados na oficina mecânica, no lavador de veículos, na troca e depósito de óleo, as águas pluviais geradas durante o período chuvoso, a possibilidade de contaminação do solo e águas subterrâneas pela lama do lavador de gases, os resíduos sólidos gerados no processo produtivo e no sistema de tanque séptico/filtro anaeróbio, composto basicamente de areias de fundição, da macharia e do jateamento, escória de ferro, refratários de fundição, lama do lavador de gases, papel, papelão, plásticos, lodo biológico, entre outros, as emissões atmosféricas (Material Particulado, poeiras e névoas) provenientes do processo produtivo, e os ruídos durante a operação de máquinas e equipamentos da empresa.

**5.4 – Medidas Mitigadoras:**

No PCA apresentado e nas informações complementares solicitadas, a empresa propõe medidas de controle para os principais impactos ambientais gerados, porém, a empresa deverá complementar e implantar algumas medidas de controle como condicionantes da licença. As principais medidas de controle ambiental apresentada são as seguintes:

Efluentes líquidos:

Os efluentes líquidos sanitários gerados, que possuem como principal característica a alta demanda bioquímica de oxigênio (DBO) em decorrência da matéria orgânica presente nos despejos dos banheiros/vestiários e restaurante, são encaminhados ao sistema de tratamento existente que é composto por 3 tanques sépticos e 3 filtros anaeróbios, 1 grade de retenção de sólidos, 1 caixa de retenção de gordura, 01 elevatória, 01 caixa de alvenaria com capacidade para armazenar 15.000 litros de efluentes, tendo como disposição final a irrigação de jardins. A empresa dimensionou o sistema de tratamento para atender os esgotos sanitários gerados por 611 funcionários, incluindo a parte do restaurante. Este sistema possui uma eficiência entorno de 70 - 80% de remoção de DBO, sendo considerado adequado em função do efluente ter a sua disposição final na irrigação de jardins. A empresa realizará o monitoramento dos efluentes líquidos como condicionante da LOC, e caso a eficiência do tratamento não atenda a legislação, o sistema deverá sofrer adequações.

O efluente líquido industrial gerado nos lavadores de gases de exaustão, que possuem como principal característica a presença de metais pesados e fenóis, são encaminhados para um sistema de tratamento composto por 3 tanques de concreto e 3 lagoas de decantação (sendo uma em atividade e duas desativadas), sem apresentar qualquer tipo de impermeabilização nos seus pisos e laterais. Esse

**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

sistema tem como objetivo separar a parte sólida da parte líquida, através do processo de decantação. Após a decantação, o líquido retorna ao processo e a parte sólida também chamada de lama do lavador de gases (lama de finos) são dispostos nas lagoas de decantação. Atualmente todas as lagoas estão sendo desativadas pela empresa, e enviando a lama para um aterro industrial classe II da empresa Essencis Soluções Ambientais S.A. no município de Betim, segundo informações apresentadas pelo empreendedor. A empresa já informou que em função da modificação de parte de seu sistema de tratamento de efluentes atmosféricos, passando de lavador de gases para filtros de mangas, não haverá mais a geração desse tipo de efluente líquido.

Em função da não existência de impermeabilização nas referidas lagoas, fato esse que poderá acarretar a contaminação das águas subterrâneas (lençol freático e aquífero) e do solo por metais pesados e fenóis. Portanto, será colocada como condicionante à LOC a desativação total de todas as lagoas. Além disso, para efeito de encerramento das lagoas de decantação, será necessário que seja apresentado a SUPRAMNM como condicionante da LOC, estudo de investigação de passivos ambientais na área das lagoas, a partir da elaboração de um projeto específico, devendo ser levado em consideração estudos sobre a contaminação de águas subterrâneas e solo.

Em relação às águas pluviais, já existe implantado na empresa um sistema de drenagem composto de grelhas e canaletas de concreto, com a proposição da empresa de complementar e ampliar o sistema de drenagem, construindo novas canaletas e sarjetas formando um único sistema de drenagem pluvial, com disposição final em um sumidouro. Porém, a empresa deverá concluir o sistema de drenagem com a construção de caixas de retenção de sólidos como condicionante da LOC.

Os efluentes líquidos oleosos gerados na oficina mecânica, lavador de veículos, troca e depósito de óleo, somente a área do lavador de veículos sofreu adequação, com a construção de um sistema de separação de água e óleo (SAO) e canaletas de drenagem, o qual foi considerado adequado. É importante informar que estes efluentes líquidos após passarem pelo sistema Separador de Água e Óleo (SAO) retêm a fração oleosa e os resíduos sólidos, liberando o efluente tratado para um sumidouro já existente. Essas frações oleosas, juntamente com os demais óleos usados da empresa estão sendo destinadas à empresa J.R. JÚNIOR COM. E IND. LTDA. Porém, a empresa deverá realizar as adequações da demais áreas como condicionante da LOC.

Todas as propostas de medidas mitigadoras foram consideradas satisfatórias, porém a empresa deverá implantar e concluir tais sistemas de controle ambiental, mediante o cumprimento das condicionantes dos anexos I e II da LOC, além de atender a legislação ambiental vigente (DN COPAM 10/86).

**Resíduos sólidos:**

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento podem ser divididos em reaproveitáveis e não-reaproveitáveis. Os reaproveitáveis são gerados durante a produção de ferro fundido e se constituem principalmente de areia de fundição, escória de ferro, refratários de fundição, areia de macharia e machos quebrados, papel/papelão/plásticos, areia de jateamento, etc, que são vendidas a terceiros para a sua comercialização ou são reutilizados pela própria empresa. Os não-reaproveitáveis constituído principalmente da lama do lavador de gases, é retirado periodicamente durante a operação de limpeza dos tanques de decantação e enviado para o aterro industrial classe II da empresa Essencis Soluções Ambientais S.A. na cidade de Betim. Tal disposição final foi considerada adequada. A empresa informou ainda que alguns outros resíduos sólidos reaproveitáveis como areias de fundição e do jateamento pode



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

ser enviada para um aterro industrial classe II. Sobre o lodo biológico gerado nos tanques sépticos/filtro anaeróbio não foi informada a sua disposição final.

As medidas mitigadoras adotadas ou propostas pelo empreendimento foram consideradas adequadas, porém, deverão ser concluídos com a apresentação dos Laudos de Caracterização dos resíduos sólidos que estão faltando (escória de ferro e areia de macharia e machos quebrados), informando a sua disposição final adequada, conforme está descrito nos anexos I e II da LOC.

Efluentes Atmosféricos:

As emissões atmosféricas compostas basicamente de material particulado (MP e Poeiras) são procedentes de todos os setores do processo produtivo da empresa que se encontram em operação, como a desmoldagem (tamborão de areia), túnel/central de areia (área dos misturadores), tratamento de areia (resfriadores de areia), moldagem I, II e III, fusão (fornos de indução), limpeza das peças (jateamento) e acabamento final. Atualmente a unidade industrial possui os seguintes sistemas de controle ambiental:

- **SETOR DE DESMOLDAGEM (TAMBORÃO DE AREIA):** o sistema de tratamento das emissões atmosféricas existente atualmente é composto por 3 conjuntos de exaustor, ciclone e lavador de gases, e que estão sendo trocados por 3 baterias de filtros de mangas;
- **SETOR TÚNEL/CENTRAL DE AREIA (ÁREA DOS MISTURADORES):** o sistema de tratamento das emissões atmosféricas existente atualmente é composto por 2 conjuntos de exaustor, ciclone e lavador de gases, e que estão sendo trocados por 3 baterias de filtros de mangas;
- **SETOR DE TRATAMENTO DE AREIA (RESFRIADORES DE AREIA):** o sistema de tratamento das emissões atmosféricas existente atualmente é composto por 1 conjunto de exaustor e filtro de mangas, e que será acrescido por mais 2 baterias de filtros de mangas;
- **SETOR DE MOLDAGEM I, II E III:** este setor não possui sistema de tratamento para os efluentes atmosféricos gerados, porém tais efluentes serão direcionados para o sistema de filtros de mangas do setor de tamborão de areia;
- **SETOR DE FUSÃO (FORNOS DE INDUÇÃO):** este setor não possui sistema de tratamento para os efluentes atmosféricos gerados, o que será concluído com a instalação de 4 baterias de exaustores e filtros de mangas;
- **SETOR DE LIMPEZA DAS PEÇAS (JATEAMENTO):** o sistema de tratamento das emissões atmosféricas existente atualmente é composto por 5 baterias com 1 de exaustor e 1 filtro de mangas cada;
- **SETOR DE ACABAMENTO FINAL:** este setor não possui sistema de tratamento para os efluentes atmosféricos gerados. Porém, será implantado um sistema de desempoeiramento composto de exaustores e filtros nas saídas dos Esmiril no acabamento de peças.

Tais sistemas de controle ambiental podem chegar a ter uma eficiência na remoção de material particulado (MP) entorno de 99,9%, dependendo da granulometria das partículas sólidas.

Em julho de 2007, a empresa realizou amostragem dos gases provenientes de 3 sistemas de exaustão (leito fluidizado, retorno de areia e resfriador), e de acordo com os resultados apresentados, os valores de concentração de material particulado (MP) nos 3 sistemas estavam abaixo do limite estabelecido pela



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

Deliberação Normativa n° 011/86 do COPAM. Entretanto, a empresa deverá ampliar e concluir os sistemas de desempoeiramento da sua unidade industrial, como condicionante da LOC.

Ruídos:

No que se refere à emissão de ruídos deve-se destacar os gerados pela movimentação de veículos nos pátios da empresa, pelas máquinas e equipamentos instalados como, calhas vibratórias, moldadoras, tambor de desmoldagem, entre outros, cujos níveis estão todos dentro dos padrões estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90. A empresa deverá cumprir o que está descrito nos anexos II (automonitoramento) como condicionante da LOC.

**6 - Conclusão:**

As medidas de controle ambiental implantadas e propostas no PCA, no geral, foram consideradas adequadas, devendo, portanto serem complementadas com a apresentação e implantação de novas medidas mitigadoras, além de um monitoramento adequado para todos os seus impactos ambientais.

Diante dessas considerações, este parecer é favorável a concessão da Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) para a empresa **SADA SIDERURGIA LTDA.**, localizado no município de Várzea da Palma, com validade de 6 anos, mediante o cumprimento das condicionantes do anexo I e II.

**7 - Parecer conclusivo:**

Favorável a concessão da Licença Ambiental: (  ) Sim (  ) Não

**8 - Validade da Licença:**

6 (seis) anos.





**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
 MEIO AMBIENTE E  
 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

**Anexo I**

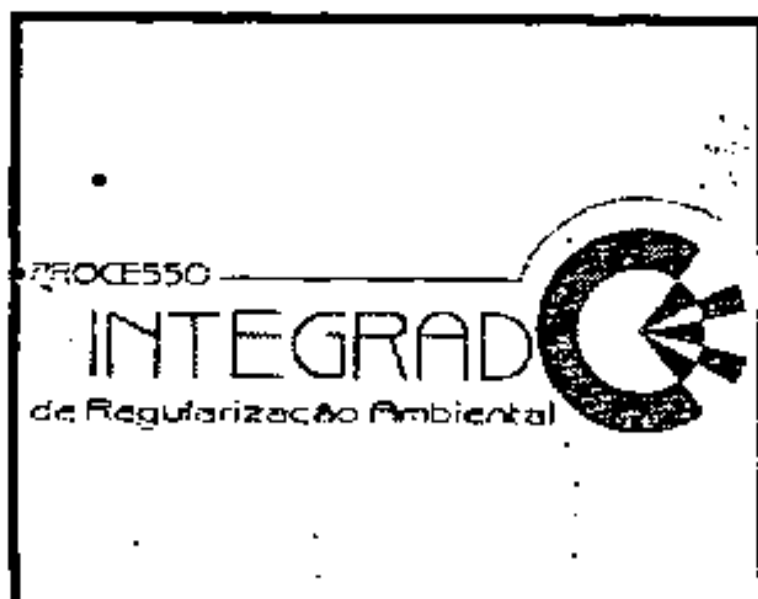
<b>PARECER ÚNICO SUPRAMNM Nº 02/2008</b>	<b>042668/2008</b>
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 09183/2005/001/2007	
Tipo de processo: LICENCIAMENTO AMBIENTAL ( X )	
Auto de Infração ( )	

**1- Identificação:**

Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo): SADA SIDERURGIA LTDA. / SADA SIDERURGIA LTDA.		CNPJ / CPF: 06.069.703/0001-52	
Empreendimento (Nome Fantasia): SADA SIDERURGIA LTDA.			
Município: VÁRZEA DA PALMA.			
Atividade predominante: PRODUÇÃO DE PEÇAS FUNDIDAS DE FERRO E AÇO SEM TRATAMENTO QUÍMICO SUPERFICIAL.			
Código da DN e Parâmetro: Atividade: B-03-07-7 - Produção de fundidos de ferro e aço sem tratamento químico superficial. Capacidade instalada: 80 toneladas.			
Coordenadas Geográficas:			
Datum:	( X ) SAD 69	( ) WGS-84	( ) Córrego Alegre
Fuso:	( ) 22°	( X ) 23°	( ) 24°
	Meridiano	( ) 39°	( X ) 45°
		( ) 51°	
Formato UTM:	Longitude: X OU 6 DIGITOS: 525.000	Latitude: Y OU 7 DIGITOS: 8.061.500	
Porte do Empreendimento: Pequeno ( ) Médio ( X ) Grande ( )		Potencial Poluidor: Pequeno ( ) Médio ( X ) Grande ( )	
Classe do Empreendimento: CLASSE 3 - DN 74/2004			
Fase do Empreendimento: LICENÇA DE OPERAÇÃO EM CARÁTER CORRETIVO - (LOC).			
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? ( X ) Não ( ) Sim ⇒ ⇒ ⇒			
Corpo D'água mais próximo: RIO DAS VELHAS.			
Bacia Hidrográfica Estadual: RIO DAS VELHAS.			
Bacia Hidrográfica Federal: RIO SÃO FRANCISCO.			

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo (Dias)	Fase do Licenciamento
01	Apresentar Laudo de Análise e Classificação dos seguintes resíduos sólidos, segundo a NBR 10.004/2004: escória de ferro, areia de macharia e machos quebrados, e lodo biológico gerado no sistema de tratamento de esgoto sanitário.	30*	LOC

*[Handwritten signatures and stamps]*



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
 MEIO AMBIENTE E  
 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

02	Implantar sistema de gerenciamento de todos resíduos sólidos classe 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 sólidos.	180*	LOC
03	Concluir a substituição dos sistemas de controle dos efluentes atmosféricos, de lavadores de gases para filtros de mangas, e implantar tais sistemas nas áreas dos fornos de fusão e acabamento final, conforme proposta apresentada pela empresa a SUPRAMNM.	365*	LOC
04	Concluir a implantação do sistema de drenagem pluvial, incluindo a construção de caixas de retenção de sólidos, conforme proposta apresentada pela empresa a SUPRAMNM.	180*	LOC
05	Implantar medidas corretivas para a regularização das áreas da oficina mecânica, do lavador de veículos, da troca de óleo, e do depósito de óleo usado, incluindo pelo menos a concretagem dos pisos, construção dos sistemas de drenagem e caixa separadora de água e óleo (SAO).	180*	LOC
06	Desativar as lagoas de decantação (total de 03) onde são lançadas as lamas provenientes dos lavadores de gases de exaustão. A desativação deverá incluir a retirada de todos resíduos sólidos das lagoas (lama de finos), e o envio para um aterro industrial classe II. A empresa deverá ainda apresentar estudo de investigação de passivos ambientais na área das lagoas, a partir da elaboração de um projeto específico, devendo ser levado em consideração estudos sobre a contaminação de águas subterrâneas e solo.	180*	LOC
07	Apresentar o Certificado do Corpo de Bombeiros atualizado.	365*	LOC
08	Executar o Programa de Automonitoramento dos efluentes líquidos sanitários e oleosos, das águas subterrâneas, das emissões atmosféricas (material particulado e ruídos), dos resíduos sólidos, conforme definido pela SI PRAMNM no Anexo II.	Durante a vigência da Licença	LOC

(\*) os prazos são contados a partir da concessão da Licença.



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
MEIO AMBIENTE E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

**ANEXO II  
PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO  
SADA SIDERURGIA LTDA.  
PROCESSO COPAM 09183/2005/001/2007.**

**1. Efluentes líquidos sanitários e oleosos**

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída dos sistemas de tratamento de esgoto sanitário.	pH, temperatura, vazão média diária, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, Óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO.	Trimestral. *
Entrada e saída da SAO (caixa separadora de água e óleo).	pH, temperatura, vazão média, sólido em suspensão, sólido dissolvidos, Óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO, fenóis.	Trimestral. *

(\*) os prazos são contados a partir da concessão da Licença.

- Relatórios de análise: Enviar trimestralmente a SUPRAMNM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, informando a produção industrial e o número de empregados, no período. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- 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. Efluentes atmosféricos**

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Na saída das chaminés dos sistemas de filtros de mangas e/ou lavadores de gases existente nos setores de desmoldagem, setor túnel/central de areia, setor de moldagem I, II e III, setor de fusão (fornos de indução).	Material Particulado.	Anual.*

\*prazo contado a partir da concessão da licença para os sistemas já implantados, os demais só após a implantação.

- Relatórios de amostragem: Enviar anualmente a SUPRAMNM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas e acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.
- Para os parâmetros previstos na DN COPAM nº 011/86, os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão.
- Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency-EPA*.

**3. Ruídos**

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência (*)
Conforme estabelecido na Lei Estadual nº 10.100 de 17 de janeiro de 1990.	Medição do nível de pressão sonora	Anual. *

(\*) os prazos são contados a partir da concessão da Licença.



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
 MEIO AMBIENTE E  
 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

- Relatórios de amostragem: Enviar anualmente a SUPRAMNM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

**4. Área das lagoas de decantação**

PONTO DE AMOSTRAGEM (*)	PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
solo	pH, óleos e graxas.	Mensal
	pH, óleos e graxas, alumínio, arsênio, cádmio, chumbo, cianetos, cromo total, fenóis, ferro total, manganês, zinco, níquel, molibdênio, vanádio.	Semestral
Lençol freático em local representativo a montante e a jusante das três lagoas de decantação.	pH, óleos e graxas, alumínio, arsênio, cádmio, chumbo, cianetos, cromo total, fenóis, ferro total, manganês, zinco, níquel, molibdênio, vanádio, DBO E DQO.	Trimestral

(\*) os prazos são contados a partir da concessão da Licença.

- Relatórios: Enviar semestralmente à SUPRAMNM os resultados das análises efetuadas, com respectivo **Relatório de Avaliação Técnica** e incluindo os perfis de furos de sondagem na determinação da profundidade do lençol freático, além das profundidades de coleta do solo. Os laudos de análise e o relatório deverão conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA, última edição.
- Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency-EPA*.

**5. Resíduos Sólidos**

- Enviar semestralmente a SUPRAMNM planilhas mensais de controle da geração 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		Taxa de geração período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço e telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

(\*) os prazos são contados a partir da concessão da Licença.

- (\*) 1 – Reutilização.
- 2 – Reciclagem.
- 3 - Aterro sanitário.
- 4 - Aterro industrial.
- 5 – Incineração.
- 6 - Co-processamento.
- 7 - Aplicação no solo.



**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE  
 MEIO AMBIENTE E  
 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

PARECER ÚNICO

- 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 a SUPRAMNM, para verificação da necessidade de licenciamento específico;
  - As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização;
  - As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas;
  - As doações de resíduos deverão possuir anuência prévia do órgão ambiental;
  - Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos e oleosos, considerados como Resíduos Classe 1, segundo a NBR 10.004/2004, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela DN COPAM 07/81, e a Resolução CONAMA 362/05 em relação ao óleo lubrificante usado;
  - O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos enquadrados na Classe 2, segundo a NBR 10.004/2004, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97;
  - Havendo no empreendimento a atividade de borracharia, deverá ser obedecido o disposto na Resolução CONAMA 258/99.

**IMPORTANTE:** OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA FEAM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.

**9. Data / Responsabilidade Técnica:**

Data:	
Montes Claros, 22 de Janeiro de 2008.	
Superintendente:	Assinatura / Carimbo:
Lais Fonseca dos Santos	
Responsável pelo Setor Técnico:	Assinatura / Carimbo:
Hélio de Moraes Filho	Hélio de Moraes Filho DIRETOR DE APOIO TÉCNICO SUPRAM NORTE DE MINAS MASP: 1137778-8
Gestor do processo:	Assinatura / Carimbo:
Fabiano de Souza Rocha	
Téc. 01:	Assinatura / Carimbo:
Letícia Horta Vilas Boas – Jurídico	
Téc 02:	Assinatura / Carimbo:
Marco Alexandre S. Silva	
Téc 03:	Assinatura / Carimbo:
Adelson Nunes do Nascimento	