



**FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE SÃO JOÃO
BATISTA**

PC DEPUTADO WALTER VICENTE GOMES, 89, Centro
CEP: 88240000 - Tel: (48) 3265-0195

**Licença Ambiental de Operação Corretiva
3242/2021**



FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE SÃO JOÃO BATISTA, com base no processo de licenciamento ambiental nº IND/13019 e parecer técnico nº 9864/2021, concede a presente Licença Ambiental de Operação Corretiva à atividade abaixo descrita:



Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

<https://sinfat.ciga.sc.gov.br/licenca/baixar/23722/10675>

Empreendedor

Nome: FUNDIMOULD SERVIÇOS EM MATRIZES LTDA

CPF/CNPJ: 12117627000106

Endereço: RODOVIA SC 410 , 2979, CARDOSO

CEP: 88240000 **Município:** SÃO JOÃO **Estado:** SC
BATISTA

Para Atividade

11.11.11 - PRODUÇÃO EXCLUSIVA EM FORNO CUBILOTE, DE FORMAS, MOLDES E PEÇAS FUNDIDAS DE METAIS NÃO-FERROSOS - INCLUSIVE LIGAS, SEM TRATAMENTO QUÍMICO SUPERFICIAL E/OU GALVANOTÉCNICO

Empreendimento

FUNDIMOULD SERVIÇOS EM MATRIZES LTDA - 12117627000106

Localizado em

Endereço: RODOVIA SC 410 , nº 2979 - , CARDOSO

CEP: 88240000 **Município:** SÃO JOÃO **Estado:** SC
BATISTA

Coordenada Plana (UTM): X 714706.98, Y 6982599.17

Documentos em Anexo

Nada consta

Condições de validade

Descrição do Empreendimento

O empreendimento analisado compreende uma indústria de matrizes para calçados localizada em área urbana consolidada definida como zona industrial pelo Plano Diretor Municipal, mais precisamente no endereço Rodovia SC 410, nº 2979, bairro Cardoso deste Município. Conforme Estudo de Conformidade Ambiental e o constatado *in loco*, trata-se de uma empresa com área útil aproximada de 4.003,39 m² e 984.60 m² de área construída, que produz matrizes em alumínio para solados em calçados. Embora em funcionamento desde 2010, apenas em 2019 a empresa estabeleceu-se no atual endereço, zona industrial, a fim de não oferecer empecilho a residências em razão do funcionamento da atividade (entrada e saída de caminhões e produção de ruídos) e facilitar a atividade, visto que o novo acesso às instalações dá-se pela Rodovia SC -410.

O barracão, edificado no ano de 2003, consiste em concreto pré-fabricado e cobertura com telhas de fibrocimento e encontra-se alugado para o empreendimento desde 2019. Entretanto, para o funcionamento da atividade foram executados(as):

- Reparos nas instalações elétricas e acabamentos,
- Rebaixamento para instalação de forno,
- Construção de residência unifamiliar aos fundos do terreno, para utilização de funcionário,
- Construção de depósito para resíduos do processo produtivo, em alvenaria,
- Construção de tanque de decantação utilizado para limpeza das matrizes, eliminando os restos de refratário e gesso que ficam grudados nas formas.

Ao entorno da construção da empresa existem outras empresas no ramo de fabricação de velas, calçados e prestação de serviços. Do lado oeste do imóvel temos a plantio de agricultura com o plantio de milho para grãos e do lado leste do imóvel da empresa temos um remanescente de mata nativa em estágio secundário de regeneração.

A empresa encontra-se operando sem o devido licenciamento ambiental, motivo pelo qual foi lavrado Auto de Infração Ambiental nº 49002-A pela Polícia Militar Ambiental e exigida sua regularização pelo Órgão Ministerial (PJ de São João Batista). Logo, percebe-se a atual intenção da mesma em adequar-se à legislação pertinente.

Das atividades diversas constantes em seu CNPJ, somente o CNAE 25.99-3-99 - Fabricação de outros produtos de metal não especificados anteriormente, será licenciado junto a Fundação do Meio Ambiente de São João Batista - FUMAB, neste processo de licenciamento da produção das matrizes para calçados. Há no local um tanque aéreo de combustível para armazenamento de diesel que abastece os fornos (cadinhos). **O mesmo não está incluso no presente processo de licenciamento. Após requisição, foi encaminhada Certidão de Conformidade Ambiental nº 587493/2021**

referente ao mesmo, codificado em Res. CONSEMA nº 98/2017 por 42.32.20 e possuindo 2.5 m³ de volume (porte inferior ao pequeno).

Conforme determinação no inventário de matéria prima, a empresa tem uma produção média de aproximadamente 15 unidades de matrizes por dia, totalizando 3.780 unidades por ano, embora sua capacidade seja de 5.550 unidades anuais. Os produtos são fornecidos para várias cidades. Conta com a colaboração de 07 (sete) funcionários.

Do processo produtivo:

- A empresa recebe os insumos e os armazena em depósito fechado. Nessa fase os resíduos gerados são as embalagens (papelão e plásticos) que são utilizados para armazenamento de outros resíduos produtivos;
- 1ª etapa da produção da matriz: com o modelo do salto em mãos, fornecido pelas empresas clientes, é elaborada uma base em fenolite que serve para a moldagem do gesso;
- 2ª etapa da produção da matriz: Do molde de gesso com o silicone se faz a moldagem do refratário (pó de mármore), que é a moldagem final para receber o alumínio derretido. O refratário pronto é levado para a estufa elétrica por 10 horas para secagem;
- Há duas estufas elétricas na empresa;
- O gesso e fenolite são descartados para Aterro Industrial;
- 3ª etapa da produção da matriz: com o alumínio derretido em forno cadinho, o molde do refratário vai para a prensa (a ar comprimido), e o alumínio derretido é colocado dentro do molde de refratário e prensado por 20 minutos, logo após é resfriado, e a água utilizada para o resfriamento é reutilizada.
- O refratário descartado é encaminhado ao aterro industrial;
- Há dois fornos no processo produtivo, apenas um está em uso;
- Há quatro prensas no processo, sendo que somente três estão em uso. As prensas utilizam ar comprimido;
- Com a matriz em alumínio pronta é retirado o canal da matriz com a prensa, gerando o cavaco de alumínio;
- O cavaco de alumínio é vendido para produção de linguetas.

Da quantidade de matéria-prima utilizada:

- Refratário: 10,08 ton/ano;
- Gesso: 10,08 ton/ano;
- Lingote de alumínio: 126,0 ton/ano;
- Silicone: 5,04 ton/ano;
- Fenolite: 252 unidades/ano.

Aspectos Florestais

Não existe cobertura vegetal na área útil do terreno, pois a construção do galpão e as áreas de circulação de veículos (estacionamento) e de pedestres na empresa ocupa praticamente a área total da matrícula, que encontra-se totalmente pavimentada na sua parte frontal e macadamizada atrás do galpão. **Recentemente houve plantação de mudas dentro dos limites do imóvel na metragem correspondente à Área de Preservação Permanente, entretanto permanece o muro em alvenaria dentro da faixa. Ressalta-se a impossibilidade de permanência do muro de alvenaria nesses limites.**

Encaminhou-se Memorando 004/2021 à agente fiscal para fiscalização da área e tomada de providências cabíveis de acordo com sua alçada. Do feito, restou lavrada a Notificação nº 110/2021/FUMAB/SJB ao proprietário do imóvel (locador da estrutura à empresa requerente, visto que o muro encontra-se no local desde 2013 e a empresa exerce funcionamento nesse endereço desde 2019, apenas) para retirada da estrutura.

Programas ambientais

Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Programa de Monitoramento da Poluição Sonora.

Programa de Monitoramento do Tratamento de Efluentes Industriais.

Programa de Monitoramento do Tratamento de Efluentes Sanitários.

Programa de Monitoramento do uso de Equipamentos de Proteção Individuais pelos funcionários.

Medidas compensatórias

Não se aplica.

Análise técnica

A empresa encontra-se operando sem o devido licenciamento ambiental, motivo pelo qual foi lavrado Auto de Infração Ambiental nº 49002-A pela Polícia Militar Ambiental e exigida sua regularização pelo Órgão Ministerial (PJ de São João Batista). Logo, percebe-se a atual intenção da mesma em adequar-se à legislação pertinente.

Das atividades diversas constantes em seu CNPJ, somente o CNAE 25.99-3-99 - Fabricação de outros produtos de metal não especificados anteriormente, será licenciado junto a Fundação do Meio Ambiente de São João Batista - FUMAB, neste processo de licenciamento da produção das matrizes para calçados.

A empresa destina parte dos resíduos gerados no processo industrial à aterro industrial administrado pela empresa Momento Engenharia Ambiental Ltda, Aterro Industrial e Sanitário de Blumenau - AISB, localizado na Rua Paulo Litzemberger, nº 1.400, inscrita no CNPJ sob o nº 00.904.606/0001-51, no município de Massaranduba. As remessas de resíduos industriais são enviadas mensalmente ou quando saturar a capacidade de armazenamento para o aterro industrial. A empresa responsável pelo transporte é a empresa Transporte Dell'agnolo Ltda ME.

Após requisição, foram encaminhados os manifestos ref. ao transporte feito pela empresa Transportes Dell'agnolo dos resíduos do processo produtivo, as respectivas Licenças Ambientais dos veículos e do empreendimento. Também foi

encaminhado o Contrato nº 348/2020 da Fundimould junto a Momento Engenharia Ambiental S.A. vigente até julho de 2021 (12 meses), e Licença Ambiental de Operação da Momento Eng (LAO nº 7959/2015 com 2 anos de prorrogação concedidos pelo IMA).

Resíduos sólidos gerados no processo produtivo:

Os resíduos sólidos provenientes do processo produtivo da empresa são os resíduos de embalagens (papel, papelão), gesso, silicone, refratário (pó de mármore), bem como maravalha/cavaco de alumínio.

Os resíduos de embalagens, de produção estimada de 0,504 ton/ano, são reutilizados para acondicionamento de resíduos do processo produtivo, uma vez que o armazenamento temporário na empresa é feito em sacos plásticos e latões para posterior transporte ao seu destino, bem como destinados à coleta por sucateiros intermediários (reciclagem).

Os resíduos de gesso, de 10,0 ton/ano, são armazenados e encaminhados para o aterro sanitário industrial.

Os resíduos de refratário, de 10,0 ton/ano, são destinados ao aterro industrial.

Os resíduos de silicone (fenolite) (5,18 ton/ano) são reutilizados pela empresa e/ou encaminhados a aterro industrial.

Os resíduos de alumínio, de produção estimada em 17,64 ton/ano, são vendidos para empresas de reprocessamento de alumínio, .

Os resíduos de varrição da fábrica são destinados ao aterro industrial, com produção estimada de 0,50 ton/ano.

Resíduos sólidos (outros):

De acordo com o PGRS, a produção de resíduos fora do processo industrial é de 0,88 ton/ano, sendo destinados à coleta municipal. Na área do empreendimento é feita coleta municipal com periodicidade de três vezes por semana do lixo molhado (banheiro e cozinha) e duas vezes por semana do lixo reciclável.

Efluentes gerados:

A empresa em seu processo produtivo de produção das formas utiliza água para limpeza e lavagem das peças com refratário. As peças são lavadas e a água escorre superficialmente para um tanque de decantação onde posteriormente é direcionada para a fossa séptica. Na fossa houve instalação de bomba que permite a reutilização da água de lavagem na própria lavagem.

O local de lavagem possui piso impermeável e sistema de direcionamento das águas da lavagem para tanque de decantação. O resíduo da lavagem das formas após a decantação no tanque é aguardado na secagem e posteriormente acondicionados em sacos e levados também ao aterro santário industrial

Efluentes Sanitários:

Em relação aos efluentes sanitários, existe a construção de um sistema de fossa/filtro e sumidouro como forma de tratamento, localizados atrás do galpão da empresa. Tanto as instalações do galpão quanto a pequena instalação para funcionários atrás da empresa (casa) são ligadas à fossa, que no momento da vistoria estava com terra e mudas plantadas em cima. Faz-se necessária a limpeza do local e confirmação da periodicidade de limpeza da fossa.

Resíduos gasosos:

O processo produtivo não gera emissão atmosférica (fumaça), apenas um vapor devido ao aquecimento do forno cadinho, que com as altas temperaturas exala vapor que dilui-se na atmosfera.

Ruídos:

Os impactos restringem-se ao próprio local de trabalho com o barulho do manusear das peças de alumínio.

Área de Preservação Permanente:

Parte da área útil do empreendimento se encontra em Área de Preservação Permanente. De acordo com o ECA, apenas 8 metros de faixa de preservação permanente relacionado ao Ribeirão do Krequer são respeitados no imóvel e existem árvores de remanescentes vegetais nativos os quais desenvolvem-se plenamente. **Recentemente houve plantação de mudas dentro dos limites do imóvel na metragem correspondente à Área de Preservação Permanente, entretanto permanece o muro em alvenaria dentro da faixa.**

Conclusão

Desde que cumpridos os aspectos documentais e técnicos esclarecidos pela documentação protocolada, precipuamente em relação aos planos e programas propostos, os pontos argumentados em vistoria técnica e levantados neste Parecer Técnico Ambiental e respectivo Relatório de Vistoria, o corpo técnico entende-se favorável à emissão de Licença Ambiental de Operação Corretiva (LAO Corretiva), esclarecendo a conscientização acerca da importância da atividade para o desenvolvimento municipal e regional.

Condições específicas

Retirada de muro de alvenaria existente dentro dos limites da Área de Preservação Permanente (Notificação ao proprietário do imóvel nº 110/2021/FUMAB/SJB).

Comprovação da destinação adequada dos Resíduos Sólidos provenientes do processo industrial a cada 6 (seis) meses após emissão da LAO e durante seu período de validade.

Manutenção do sistema fossa, filtro e recirculação do efluente gerado na lavagem das peças.

Comprovação da periodicidade de limpeza do sistema de esgotamento sanitário.

Documentos que fundamentam o parecer

Todos os constantes no Processo IND/13019.

Instrução Normativa FUMAB nº 02.

Legislação pertinente.

Controles ambientais

Monitoramento da emissão de ruído na área de entorno do empreendimento.

Manutenção do sistema de drenagem e decantação do efluente gerado no processo produtivo.

Manutenção da prestação de serviços por terceirizadas ambientalmente autorizadas para transporte, acondicionamento e disposição final dos resíduos industriais.

Manutenção do sistema de recirculação da água de lavagem a fim de evitar qualquer contaminação proveniente do vazamento de efluente industrial.

Limpeza periódica do sistema composto por fossa, filtro e sumidouro (anual, conforme dimensionamento apresentado).

Limpeza periódica do local de trabalho, com destinação correta dos resíduos provenientes da varrição (aterro industrial).

Implantação de piso impermeável no local de acondicionamento temporário de resíduos do processo produtivo.

Colocação de lixeiras em número suficiente a fim de garantir todo o armazenamento dos resíduos sólidos gerados durante o dia.

Padronizar as lixeiras e receptores de resíduos de acordo com a sua classificação.

Utilização de Equipamentos de Proteção Individual pelos envolvidos no processo industrial.

Prazo de validade

A presente licença é **válida por 48 meses** a partir da assinatura e observadas as condições deste documento.

Data, local e assinatura

SÃO JOÃO BATISTA, 28 de Junho de 2021

FERNANDA BRASIL DUARTE
DIRETOR