

O Instituto Água e Terra, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, e tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 23.418.108-4, concede LO - Licença de Operação nas condições e restrições abaixo especificadas.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR	
CPF/CNPJ <b>06.635.659/0001-09</b>	Nome/Razão Social <b>MARGEM COMPANHIA DE MINERACAO</b>
RG/Inscrição Estadual ---	Logradouro e Número Rua Januário Plaster Trannin, s/n, Fábrica
Bairro Vila Carumbé	Município / UF Adrianópolis/PR
	CEP 83.490-000

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO		Potência Instalada	Porte
<b>Beneficiamento de minerais não metálicos, não associados a extração</b>			Excepcional
Atividade Específica Produção de cimento			
Coordenadas UTM (E-N) 704379.4 - 7270067.6	Logradouro e Número Rua Januario Plaster Trannin, 40	Municipio / UF Adrianópolis/PR	CEP 83.490-000

3. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO	
<b>3.1 MATÉRIA-PRIMA</b>	
Descrição aditivo de moagem	Quant./Dia 1629,00 t
aditivo pozolanico rta	360,00 t
amônia	4,13 t
areia	144,00 t
argila	2640,00 t
bauxita	144,00 t
calcário	9600,00 t
cal hidratada	10,00 t
cinza	150,00 t
clinquer	4200,00 t
escória	150,00 t
farinha	8437,00 t
filito	30,00 t
filtro	2,74 t
gesso	250,00 t
minério ferro	180,00 t
pozolana	840,00 t

3.2 PRODUTO ELABORADO	
Descrição clínquer	Quant./Dia 4200,00 t
cp ii f 32	5760,00 t
cp ii f 40	4560,00 t
cp ii z	5760,00 t
cp v ari	3840,00 t
cp v ari supremo	5640,00 t

3.3 ÁGUA UTILIZADA				
Origem Água Corpo Hídrico	Tipo de Uso Humano e Empreendimento	Volume (m³/hora) 90,00	Nº Outorga 11143/202	Coordenadas UTM (E-N) 704112.6 - 7270229.2
Rede Pública	Humano	1,50	--	--

3.4 EFLUENTES LÍQUIDOS					
Origem Efluente Efluente de esgoto sanitário	Forma Tratamento ETE-P	Destino Final Reuso no Processo	Vazão (m³/hora) 2,25	Nº Outorga --	Coordenadas UTM (E-N) 704198 - 7270224
Efluentes gerados no processo industrial	AT	Reuso no Processo	34,50	--	--

3.5 EMISSÕES ATMOSFÉRICAS													
Ponto de Emissão	Coordenadas UTM (E-N)	Limites de Emissão											
		MPT	SO2	PTS	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chaminé 1	704416.8 - 7270203.4	50,00 (88)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chaminé 2	704360.8 - 7270065.6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chaminé 3	704463.6 - 7270093.4	50,00 (88)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chaminé 4	704433.8 - 7270251.6	50,00 (88)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chaminé 5	704446.8 - 7270108.4	50,00 (6)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chaminé 6	704460.8 - 7270255.8	50,00 (88)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chaminé 7	704476.2 - 7270248.2	50,00 (88)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fonte Fugitiva	--	--	20,00 (4)	240 (4)	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Freqüência de Autonomonitoramento: 1 - Contínuo; 2 - Mensal; 3 - Bimestral; 4 - Trimestral; 5 - Quadrimestral; 6 - Semestral; 7 - Anual; 8 - Bianual; 9 - Triannual; 10 - Quadriannual; 11 - Quinzenal; 88 - À Definir pelo IAP; 99

3.6 RESÍDUOS SÓLIDOS		
Código e Descrição	Quant./Dia	Destino Final
191211 - Borrachas	3,70 kg	Aterro Industrial Terceiros
191211 - Borrachas	4,63 kg	Aterro Industrial Terceiros
150101 - Embalagens de papel e cartão	21,50 kg	Reciclagem externa
150110 - Embalagens de qualquer um dos tipos acima descritos contendo ou contaminadas por	19,10 kg	Aterro Industrial Terceiros
200121 - Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista	1,71 unid	Reciclagem externa
200304 - Lodos de fossas sépticas	106,00 kg	Reutilização/reciclagem/recuperação internas
170201 - Madeira	121,00 kg	Coprocessamento em fornos de cimento
190809 - Misturas de gorduras e óleos, da separação óleo/água, contendo apenas óleos e	7,40 l	Aterro Industrial Terceiros
200301 - Outros resíduos urbanos e equiparados, incluindo misturas de resíduos	2,04 kg	Aterro Industrial Terceiros
160603 - Pilhas contendo mercúrio	0,07 kg	Aterro Industrial Terceiros

Código e Descrição	Quant./Dia	Destino Final
170203 - Plástico	21,10 kg	Reciclagem externa
200135 - Produtos eletroeletrônicos e seus componentes fora de uso não abrangido em 20 01	5,56 kg	Reciclagem externa
180111 - Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não	0,02 kg	Aterro Industrial Terceiros
200108 - Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas	53,73 kg	Aterro Industrial Terceiros
161106 - Revestimentos de fornos e refratários provenientes de processos não metalúrgicos	227,33 kg	Aterro Industrial Terceiros
160117 - Sucatas metálicas ferrosas	121,00 kg	Reciclagem externa

Obs.: As informações das sessões 1, 2 e 3 são de responsabilidade do requerente.

#### 4. CONDICIONANTES

1. A presente Licença de Operação tem a validade acima especificada para a atividade de Produção de Cimento.
2. Para a atividade de coprocessamento de resíduos a MARGEM possui Licença de Operação nº 338189.
3. A presente Licença de Operação contempla a utilização dos combustíveis:
  - a. Carvão mineral
    - i. Consumo: 420,00 t/dia; 153.300 t/ano;
    - ii. Utilização: combustível principal do forno de clínquer.
  - b. Coque de petróleo (Nacional Importado)
    - i. Consumo: 900,00 t/dia; 328.500 t/ano;
    - ii. Utilização: combustível principal do forno de clínquer.
  - c. Óleo diesel (S500)
    - i. Consumo: 14,00 t/dia; 5.100 t/ano;
    - ii. Utilização: Aquecimento para início de operação do forno de clínquer e moinho de cimento (após parada).
  - d. Biomassa (cavaco de madeira)
    - i. Consumo: 55,00 t/dia; 20.075 t/ano;
    - ii. Combustível alternativo do forno de clínquer.
  - e. Biomassa (serragem)
    - i. Consumo: 55,00 t/dia; 20.075 t/ano;
    - ii. Combustível alternativo do forno de clínquer.
4. A presente Licença de Operação - LO tem a validade acima especificada e foi emitida de acordo com o estabelecido no Inciso III, Artigo 8º da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, Inciso XII, Artigo 8º da Lei Estadual nº 22.252, de 12 de dezembro de 2024, critérios técnicos definidos em Instrução Normativa específica e autoriza a operação de empreendimentos e/ou atividades após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação.
5. Esta Licença foi concedida com base nas informações constantes no SGA apresentadas pela requerente e não dispensa, tão pouco, substitui quaisquer outros Alvarás e/ou Certidões de qualquer natureza a que, eventualmente, esteja sujeita, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.
6. A emissão desta Licença de Operação - LO não dispensa, tampouco substitui, quaisquer outros Alvarás e/ou Certidões de qualquer natureza a que, eventualmente, esteja sujeita, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.
7. A presente Licença de Operação - LO, em conformidade com o que consta do Artigo 19 da Resolução CONAMA N° 237, de 19 de dezembro de 1997 poderá ser suspensa ou cancelada, na ocorrência de violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a sua emissão, bem como na superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
8. A concessão desta licença não impedirá exigências futuras, decorrentes do avanço tecnológico ou da modificação das condições ambientais, conforme Decreto Estadual 857/79 - Artigo 7º, § 2º.
9. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Federal 9.605/98 e seus decretos regulamentadores.
10. As ampliações ou alterações no processo ora licenciado, em conformidade com o estabelecido pela Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, ensejarão novos licenciamentos prévios de instalação e de operação, aplicáveis à parte ampliada ou alterada.
11. Os critérios adotados para emissão da presente Licença de Operação poderão ser reformulados e/ou complementados de acordo com o desenvolvimento científico e tecnológico e a necessidade de preservação ambiental.
12. Atualizar e apresentar, quando da Renovação da Licença de Operação - RLO, o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, conforme estabelece Instrução Normativa de licenciamento de empreendimentos industriais e Decreto Estadual nº 6.674, de 03 de dezembro de 2002.
13. No caso de destinação final de resíduos sólidos, deverão ser atendidos os requisitos da Portaria IAP 212/2019 e/ou Resolução CEMA 076/2009, observando a necessidade de solicitação de Autorização Ambiental.
14. É obrigatoriedade do empreendimento e de seus responsáveis realizar a emissão de MTR e, quando couber, CDF por meio da Plataforma SINIR para cada remessa de resíduo destinado e/ou recebido durante a vigência da licença ambiental em questão, conforme Portaria MMA nº 280/2020.
15. A prestação de informações inverídicas por meio da Plataforma SINIR, a exemplo de inserção incorreta do tipo de destinação efetivamente realizada pelo receptor, está sujeita às sanções previstas no Art. 82 do Decreto Federal nº 6.514, de 22 de julho de 2008.
16. Quando do requerimento da renovação da licença ambiental em questão, deverá apresentar as Declarações de Movimentação de Resíduos (DMR) para os perfis GERADOR, TRANSPORTADOR e DESTINADOR emitidos por meio da Plataforma SINIR para todo o período de vigência da licença ambiental em questão.
17. Deverá manter anualmente preenchido o Inventário de Resíduos Sólidos por meio da plataforma SGA-IR (sga-ir.pr.gov.br) para todos os resíduos destinados durante o período, conforme Art. 17 do Decreto Estadual nº 6.674, de 04 de dezembro 2002 e Art. 21 da Portaria IAP nº 212, de 12 de setembro de 2019.
18. A área de armazenamento temporário de resíduos perigosos e não perigosos deverá atender a NBR 12.235/1992 e NBR 11174/1990.
19. O transporte, armazenamento e destinação de resíduos sólidos deverão seguir as recomendações técnicas e legais pertinentes.
20. Fica terminantemente proibido o armazenamento de materiais recicláveis (plásticos, vidros, papéis, papelão, latas, alumínio, metais, etc.) a céu aberto no pátio, os quais deverão ser mantidos dentro de local coberto a fim de evitar acúmulo de águas de chuvas, proliferação de vetores, geração de chorume, dispersão de materiais leves pelo vento, etc.
21. Os resíduos sólidos gerados e relacionados à atividade desenvolvida, quaisquer sejam e em qualquer época, com a finalidade de evitar danos ambientais, deverão ser convenientemente armazenados e reutilizados no próprio local e/ou, encaminhados a terceiros para reutilização e/ou destinação final adequada, em empreendimentos e atividades devidamente licenciados por este instituto para a realização dos referidos serviços.
22. Outros resíduos líquidos, eventualmente gerados, em outras operações e atividades diversas levadas a efeito, de forma permanente ou sazonalmente no local, deverão ser objeto de procedimentos idênticos aos conferidos aos resíduos sólidos, devendo atender a Portaria IAP 212/2019 ou a que venha substituí-la.
23. É proibido o lançamento de esgoto sanitário e/ou efluentes em galeria pluvial e/ou corpos hídricos na ausência de tratamento e respectiva Declaração de Uso Independente de Outorga e/ou Declaração de Uso Insignificante de Outorga e/ou Portaria de Lançamento de efluentes.

24. As águas pluviais incidentes sobre áreas cobertas e impermeabilizadas deverão ser encaminhadas para o respectivo sistema de drenagem, o qual deverá ser completamente isolado de outros sistemas diversos, eventualmente, existentes. Deverá ser dotado também de dispositivos adequados de bloqueio, para que contaminantes e/ou poluentes, quaisquer que sejam provenientes dos outros sistemas citados, obrigatoriamente, permaneçam retidos dentro da área da empresa, inibindo-se assim a possibilidade de poluição ambiental, mediante o escoamento dos aludidos contaminantes e/ou poluentes, através do sistema de drenagem de águas pluviais.

25. No caso de lançamento de efluentes em corpo hídrico deverão ser atendidos aos padrões estabelecidos na presente licença e critérios estabelecidos pela Portaria de Outorga de Lançamento nº 812/2021 - GOUT e Instrução Normativa nº 45/2025, ou outras que venham a substituí-las.

26. No caso de lançamento de efluentes líquidos deverá realizar automonitoramento dos efluentes líquidos, apresentando ao Instituto Água e Terra a Declaração de Carga Poluidora, conforme previsto na Portaria IAP Nº 256/2013.

27. Tancagens eventualmente existentes, destinadas ao armazenamento de combustíveis, matérias primas, produtos e/ou resíduos líquidos e semi-sólidos, deverão estar de conformidade com as respectivas NBR's.

28. Os níveis de pressão sonora (ruídos) decorrentes da atividade desenvolvida no local do empreendimento deverão estar em conformidade com aqueles preconizados pela Resolução CONAMA nº 001, de 08 de março de 1990.

29. Os relatórios de ensaio apresentados aos órgãos ambientais, referentes a quaisquer matrizes ambientais que subsidiem documentos submetidos à apreciação dos mesmos, deverão ser emitidos por laboratórios que possuam o Certificado de Cadastramento de Laboratórios de Ensaios Ambientais - CCL, emitidos pelo Instituto Água e Terra - IAT, conforme Resolução CEMA nº 100, de 30 de junho de 2017 ou outra que venha substituí-la.

30. As emissões deverão atender os padrões de lançamento estabelecidos pela Resolução SEDEST 02/2025 e CONAMA 499/2020.

31. A frequência de monitoramento das emissões atmosféricas das chaminés 1, 3, 4, 5, 6 e 7 deverão atender ao disposto no Art. 54 da Resolução SEDEST 02/2025, sendo necessária a comprovação da taxa de emissão.

32. No caso da operação com farinha acima de 0,2% de SO<sub>3</sub>, deve ser adotado o automonitoramento de SO<sub>2</sub> no entorno da empresa em frequência semestral.

33. As emissões atmosféricas do processo de coprocessamento (Chaminé 2) deverão atender aos limites estabelecidos na Resolução SEDEST 02/2025 e Licença de Operação nº 338189 (licenciamento específico da atividade de coprocessamento).

34. Fica proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de material, exceto nos casos definidos no artigo 19 da Resolução SEDEST nº 02/2025, de 16 de janeiro de 2025.

35. O empreendimento deverá realizar as Declarações de Automonitoramento de Emissões Atmosféricas por meio da plataforma SGADEA (acesso por [www.sgadea.pr.gov.br](http://www.sgadea.pr.gov.br)), em até 06 meses da realização do monitoramento, conforme estabelecido no Art. 91 da Resolução SEDEST nº 02, de 16 de janeiro de 2025.

36. Em situações nas quais os resultados dos padrões de emissões atmosféricas não atendam ao estabelecido na presente Licença de Operação - LO, Resolução SEDEST nº 02, de 16 de janeiro de 2025 e demais legislações, o empreendimento deverá apresentar plano de ação para correção através do sistema informatizado SGADEA vinculado à declaração do monitoramento realizado.

37. Deverá, em um prazo de até 180 dias a contar da data de emissão desta licença, atualizar e apresentar no sistema SGADEA o Programa de Automonitoramento de Emissões Atmosféricas atualizado, em conformidade com a Resolução SEDEST 02/2025.

38. Salientamos que é responsabilidade dos consultores os planos e testes ambientais apresentados, assim como é responsabilidade da contratante a implantação, implementação, manutenção e operação das medidas e sistemas propostos nesses estudos.

39. No controle das condições de lançamento, é vedada, para fins de diluição antes do seu lançamento, a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade.

40. Quanto ao Programa de Gerenciamento de Risco (PGR), o empreendimento deverá atender ao inciso IV do artigo 3º da Lei

O empreendimento deve possuir uma documentação de auditoria composta de todos os itens que compõem o Programa de Conhecimento do Risco e CRI, de forma a verificar a conformidade e a efetividade dos procedimentos previstos no programa, conforme estabelecido no item 11., do Anexo 2 da Portaria IAP 159, de 10 de agosto de 2015.

42. É responsabilidade do empreendedor a elaboração e implementação do Programa de Gerenciamento de Risco apresentado.

Presidente, instruído conforme disposto no Capítulo VI do Decreto Estadual nº 9.541, de 10 de abril de 2025.

44. A presente Licença de Operação - LO é de titularidade do empreendedor, podendo ser transferida a terceiros mediante anuência formal do Instituto Água e Terra - IAT.

conforme Artigo 156 do Decreto Estadual nº 9.541, de 10 de abril de 2025.

**Curitiba, 19 de Novembro de 2025**  
Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO, tem a validade acima mencionada, devendo em sua renovação ser solicitada ao Instituto Água e Terra com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias. Quaisquer alterações ou expansões nos processos de produção ou volumes produzidos pela indústria e/ou alterações ou expansões no empreendimento, deverão ser licenciados pelo Instituto Água e Terra. Esta LICENÇA DE OPERAÇÃO deverá ser afixada em local visível.

**Assinatura do Representante**

---

**IVONETE COELHO DA SILVA CHAVES**