

# **PLANO DE AÇÃO PARA NEUTRALIZAÇÃO DAS EMISSÕES DE GASES COM EFEITO DE ESTUFA**

**ESCOPO 1 E 2**



## Índice | Contents

1. **Política Integrada.....1**
2. **Missão, visão e valores.....2**
3. **Parceiros comerciais da Engemasa.....3**
4. **Ações dos nossos fornecedores.....4**
5. **Cronograma de Curto Prazo.....5**
6. **Nossa Perspectiva.....6**
7. **Considerações Finais.....7**

## Revisado por:

João Pedro Arantes Bigato  
Analista Ambiental

## Aprovado por:

Daniel Guarnieri  
Gerente de planejamento

## Elaborado por:

Ana Beatrizda Silva Costa  
*Estagiária Ambiental*

## Política Integrada | Integrated policy

# SAÚDE E SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE, QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

Fornecer produtos fundidos, forjados e centrifugados em bruto ou usinados em aço ou ligas especiais que atendam às necessidades e expectativas do cliente, incluindo, mas não limitado a:

- Atendimento aos requisitos do cliente e requisitos legais;
- Melhoria contínua da gestão, processos e produtos;
- Capacitação e motivação da equipe;
- Parcerias com clientes e provedores externos.
- Utilizar de forma sustentável os recursos naturais, matérias-primas e insumos, prevenindo a poluição e minimizando os impactos ambientais negativos gerados;
- Promover e incentivar a participação e a consulta entre todos os níveis da organização para os assuntos relacionados segurança e saúde ocupacional e meio ambiente;
- Preservar a saúde e a integridade física dos colaboradores, prevenindo incidentes e doenças ocupacionais, como também a eliminação de perigos e redução dos riscos de saúde e segurança ocupacional;
- Atuar com responsabilidade social, promovendo e incentivando ações e projetos voltados aos colaboradores e a comunidade.

## Missão, Visão e Valores | Mission, vision e values



### MISSÃO

Fornecer a melhor solução em produtos fundidos, forjados e centrifugados em bruto ou usinados em aço ou ligas especiais, de forma segura e rentável, com responsabilidade social e ambiental



### VISÃO

Ser referência global em qualidade, tecnologia e inovação no fornecimento de produtos fundidos, forjados e centrifugados em bruto ou usinados em aço ou ligas especiais.



### VALORES

- Comprometimento;
- Respeito;
- Ética;
- Trabalho em equipe;
- Transparência.



## Emissões de escopo 1 e 2 - Engemasa

A Engemasa concluiu o inventário de emissões de gases de efeito estufa para o ano de 2023. Com base nos resultados obtidos, foi elaborado um plano de ação detalhado para a neutralização das emissões de escopo 1 e 2, com o objetivo de atender aos padrões de sustentabilidade e minimizar o impacto ambiental da empresa.

As emissões de **escopo 1** referem-se às emissões diretas provenientes de fontes que são de propriedade ou controladas pela Engemasa. O inventário revelou que, no ano de 2023, a empresa emitiu um total de **1.137,31 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (CO<sub>2</sub>eq)**.

Em relação às emissões de **escopo 2**, que estão associadas à geração de eletricidade, calor ou vapor adquiridos e consumidos pela Engemasa, o inventário registrou uma emissão de **295,099 toneladas de CO<sub>2</sub>eq**.

Para neutralizar as emissões de escopo 1, a Engemasa pretende adotar a estratégia de adquirir créditos de carbono, apoiando projetos sustentáveis certificados. Estes créditos de carbono serão utilizados para compensar a totalidade das emissões identificadas.

No que diz respeito às emissões de escopo 2, a Engemasa implementou a compra de certificados internacionais de energia renovável (I-REC) e investiu exclusivamente em fontes de energia 100% renováveis, assegurando assim a compensação total das suas emissões de escopo 2.

**Escopo 1 e 2 | Cronograma de Curto Prazo**

AÇÃO	ANO 2024			
	Abril	Maio	Junho	Agosto
Aguardar o envio da Declaração de verificação por terceira parte da ABNT do Inventário.	X			
Levantamento dos I-RECs emitidos pra os semestres de 2023.	X			
Pesquisa por projetos para apoiar com os créditos de carbono.		X		
Neutraliozação do escopo 1 com a aquisição dos créditos de carbono			X	
Preenchimento do Registro Público de emissões do PBGHG da FGV com as neutralizações contabilizadas.			X	
Aprovar, junto a Alta Direção o Plano de Ação.		X		
Publicação do Inventário no Registro Público de emissões do PBGHG da FGV.				X

## Nossas Perspectivas

Realizar a neutralização integral das emissões de gases de efeito estufa relacionadas aos Escopos 1 e 2, até junho de 2024 através da implementação de medidas de redução e compensação, alinhadas com as melhores práticas internacionais e regulatórias pertinentes.

## Considerações Finais

Este plano de ação representa um compromisso fundamental da Engemasa com a sustentabilidade e a gestão responsável das emissões de gases de efeito estufa. Ao abordar de forma estratégica e detalhada as emissões de escopo 1 e 2, estamos não apenas alinhando nossas operações com as melhores práticas ambientais, mas também contribuindo significativamente para a mitigação das mudanças climáticas.

O calendário de implementação estabelece marcos claros para a verificação e a execução das ações necessárias. O acompanhamento contínuo do progresso e a realização de ajustes conforme necessário são essenciais para garantir a eficácia das nossas iniciativas. O monitoramento rigoroso e a adaptação proativa garantirão que atingimos nossas metas de neutralização e que permanecemos na vanguarda das práticas ambientais responsáveis.

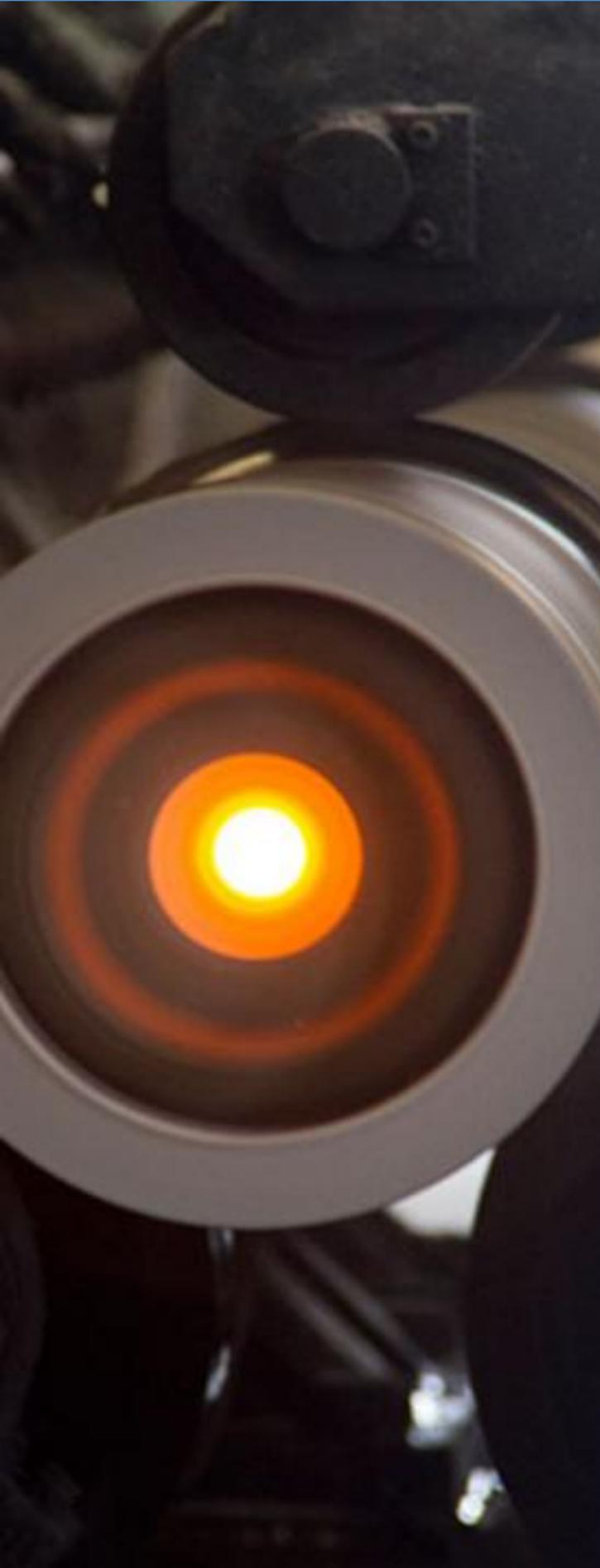
Ao seguir este plano de ação, a Engemasa não apenas cumprirá com suas responsabilidades ambientais, mas também estabelecerá um exemplo de liderança e comprometimento com um futuro sustentável. Estamos confiantes de que essas medidas contribuirão significativamente para a redução do nosso impacto ambiental e promoverão um legado de responsabilidade e inovação ambiental.



# **ACTION PLAN FOR REDUCTION OF GREENHOUSE GAS EMISSIONS**

## **SCOPE 3**





## Contents

<b>1. Integrated Policy.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Mission, Vision and Values.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Engemasa's business partners.....</b>	<b>3</b>
<b>4. Actions of our suppliers.....</b>	<b>4</b>
<b>5. Short-term schedule.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Our Perspective.....</b>	<b>6</b>
<b>7. Final considerations.....</b>	<b>7</b>

**Reviewed by:**

João Pedro Arantes Bigato  
Environmental Analyst

**Approved by:**

Daniel Guarnieri  
Planning Manager

**Prepared by:**

Ana Beatrizda Silva Costa  
*Environmental Intern*

## Integrated policy

### **HEALTH AND SAFETY, ENVIRONMENT, QUALITY AND SOCIAL RESPONSIBILITY**

Provide cast, forged, and centrifuged products in raw or machined form in steel or special alloys that meet the needs and expectations of the customer, including, but not limited to:

- Compliance with customer requirements and legal requirements;
- Continuous improvement of management, processes, and products;
- Training and motivation of the team;
- Partnerships with customers and external providers.
- Use natural resources, raw materials, and inputs sustainably, preventing pollution and minimizing the negative environmental impacts generated;
- Promote and encourage participation and consultation among all levels of the organization for matters related to occupational safety and health and the environment;
- Preserve the health and physical integrity of employees, preventing incidents and occupational diseases, as well as the elimination of hazards and reduction of occupational health and safety risks;
- Act with social responsibility, promoting and encouraging actions and projects aimed at employees and the community.

## Mission, vision and values

### Mission

**Provide** the best solution in cast, forged, and centrifuged products in raw or machined form in steel or special alloys, in a safe and profitable way, with social and environmental responsibility.

### Vision

To be a global reference in quality, technology, and innovation in the supply of cast, forged, and centrifuged products in raw or machined form in steel or special alloys.

### Values

- Commitment;
- Respect;
- Ethics;
- Teamwork;
- Transparency .



## Scope 1 and 2 Emissions - Engemasa

Engemasa has completed its greenhouse gas (GHG) emissions inventory for the year 2023. Based on the results obtained, a detailed action plan has been developed to neutralize scope 1 and 2 emissions, with the aim of meeting sustainability standards and minimizing the company's environmental impact.

Scope 1 emissions refer to direct emissions from sources owned or controlled by Engemasa. The inventory revealed that, in 2023, the company emitted a total of 1,137.31 tons of CO<sub>2</sub> equivalent (CO<sub>2</sub>eq).

Regarding scope 2 emissions, which are associated with the generation of electricity, heat, or steam purchased and consumed by Engemasa, the inventory recorded an emission of 295.099 tons of CO<sub>2</sub>eq.

To neutralize scope 1 emissions, Engemasa plans to adopt a strategy of purchasing carbon credits to support certified sustainable projects. These carbon credits will be used to offset the total identified emissions.

For scope 2 emissions, Engemasa has implemented the purchase of international renewable energy certificates (I-REC) and invested exclusively in 100% renewable energy sources, thereby ensuring the complete offsetting of its scope 2 emissions.

## Scope 1 and 2 | Short-Term Schedule

ACTION	YEAR 2024			
	Aprill	May	June	August
Await the submission of the ABNT third-party verification statement for the Inventory.	X			
Collection of I-RECs issued for the semesters of 2023.	X			
Research for projects to support with carbon credits.		X		
Neutralization of Scope 1 through the acquisition of carbon credits			X	
Filling out the Public Emissions Registry of the PBGHG from FGV with the accounted neutralizations.			X	
Approve the Action Plan with the Executive Management.		X		
Publication of the Inventory in the Public Emissions Registry of the PBGHG from FGV.				X

## Our Outlook

Achieve the complete neutralization of greenhouse gas emissions related to Scopes 1 and 2 by June 2024 through the implementation of reduction and offset measures, aligned with international best practices and relevant regulatory standards.

## Final Considerations

This action plan represents Engemasa's fundamental commitment to sustainability and the responsible management of greenhouse gas emissions. By strategically and thoroughly addressing Scope 1 and 2 emissions, we are not only aligning our operations with best environmental practices but also significantly contributing to climate change mitigation.

The implementation schedule sets clear milestones for verification and execution of the necessary actions. Continuous monitoring of progress and making adjustments as needed are essential to ensure the effectiveness of our initiatives. Rigorous oversight and proactive adaptation will ensure that we meet our neutralization goals and remain at the forefront of responsible environmental practices.

By following this action plan, Engemasa will not only fulfill its environmental responsibilities but also set an example of leadership and commitment to a sustainable future. We are confident that these measures will significantly reduce our environmental impact and promote a legacy of responsibility and environmental innovation.



**ENGEMASA**  
ENGENHARIA E MATERIAIS LTDA