

Programa Brasileiro
GHG Protocol



Inventário de emissões de gases de efeito estufa

Ano inventariado: 2020



Karina Industria e Comércio de Plásticos Ltda

Nome fantasia: Karina

CNPJ: 51.254.159/0001-73

Setor econômico: Indústrias de transformação

Subsetor: Fabricação de produtos químicos

Endereço: Avenida Paquistão - 788 - - Jardim Cumbica - Guarulhos - SP - 07240-130

Responsável pela publicação do inventário: Flavia Cristina Ferreira Lopes
(flavia.lopes@karina.com.br)

Informações institucionais

A Karina é uma das maiores especialistas na produção de compostos do mercado mundial. Pioneira no país e referência em seu segmento há 40 anos, prima por encontrar soluções tecnológicas que atendam às necessidades de seus clientes.

Seus produtos e infraestrutura estão em conformidade com as mais rigorosas normas e legislações nacionais e internacionais que regem a produção de Compostos de PVC, Especialidades Poliolefnicas e Masterbatch.

Somos líderes no mercado brasileiro de compostos de PVC, possuímos alta capacidade produtiva, laboratório tecnológico de ponta e atendemos clientes no mercado brasileiro e internacional. Temos compromisso com a inovação, sustentabilidade e desenvolvimento de novos produtos.

Dados do inventário

Responsável pela elaboração do inventário

Flávia Cristina Ferreira Lopes

E-mail do responsável

flavia.lopes@karina.com.br

Ano do inventário

2020

Verificação

O inventário foi verificado por terceira parte: Não

Tipo do inventário

Completo



1. Limites do inventário

Limites Organizacionais

Abaixo é apresentada uma lista das unidades da organização e de empresas controladas incluídas neste inventário. É obrigatório o relato desagregado das emissões das unidades que possuem emissões de escopo 1 iguais ou superiores a 10.000 tCO₂e por ano. O relato das emissões das outras unidades, assim como o de empresas controladas, é opcional. As emissões desagregadas por unidades podem ser encontradas na Seção 2.7 - Emissões por unidades de operação.

Legenda:

 Matriz  Controlada  Unidade

[A matriz possui o controle operacional? | % de participação societária referente à Matriz]

 Karina

 Karina

 Karina

1.1 Qual abordagem de consolidação foi utilizada no inventário?

Relato de emissões sob a abordagem de Controle Operacional.

1.2 Organograma



Limites Operacionais

1.3 Limites operacionais relatados no inventário

Escopo 1

Combustão móvel
Combustão estacionária
Processos industriais
Resíduos sólidos e efluentes líquidos
Fugitivas

Escopo 2 - Abordagem baseada na localização

Aquisição de energia elétrica

Escopo 3

1. Bens e Serviços comprados
4. Transporte e distribuição (upstream)
5. Resíduos gerados nas operações
6. Viagens a negócios
7. Deslocamento de funcionários (casa-trabalho)
9. Transporte e distribuição (downstream)
10. Processamento de produtos vendidos

2. Emissões

Controle Operacional

2.1 Resumo das emissões totais

GEE	Em toneladas do gás				Em toneladas de CO ₂ equivalente (tCO ₂ e)			
	Escopo 1	Escopo 2 - Abordagem baseada na localização	Escopo 2 - Abordagem baseada na escolha de compra	Escopo 3	Escopo 1	Escopo 2 - Abordagem baseada na localização	Escopo 2 - Abordagem baseada na escolha de compra	Escopo 3
CO ₂	1.121,448	5.464,932	0,000	466.528,675	1.121,448	5.464,932	0,000	466.528,675
CH ₄	10,523	0,000	0,000	7,312	263,075	0,000	0,000	182,800
N ₂ O	0,027	0,000	0,000	0,886	8,046	0,000	0,000	264,028
HFC	0,181	0,000	0,000	0,000	376,559	0,000	0,000	0,000
PFC	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
SF ₆	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
NF ₃	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total					1.769,128	5.464,932	0,000	466.975,503

2.2 Emissões de Escopo 1 desagregadas por categoria

Categoria	Emissões (tCO ₂ e)	Emissões de CO ₂ biogênico (t)	Remoções de CO ₂ biogênico (t)
Combustão móvel	920,604	130,302	0,000
Combustão estacionária	222,542	0,668	0,000
Processos industriais	0,291	0,000	0,000
Resíduos sólidos e efluentes líquidos	248,550	0,000	0,000
Fugitivas	377,141	0,000	0,000
Total	1.769,128	130,970	0,000

2.3 Emissões de Escopo 2 desagregadas por categoria

Abordagem baseada na localização

Categoria	Emissões (tCO ₂ e)	Emissões de CO ₂ biogênico (t)	Remoções de CO ₂ biogênico (t)
Aquisição de energia elétrica	5.464,932	0,000	0,000
Total	5.464,932	0,000	0,000

2.4 Emissões de Escopo 3 desagregadas por categoria

Categoria	Emissões (tCO ₂ e)	Emissões de CO ₂ biogênico (t)	Remoções de CO ₂ biogênico (t)
1. Bens e Serviços comprados	431.986,594	0,000	0,000
4. Transporte e distribuição (upstream)	13.175,396	1.363,795	0,000
5. Resíduos gerados nas operações	167,415	0,024	0,000
6. Viagens a negócios	39,135	4,103	0,000
7. Deslocamento de funcionários (casa-trabalho)	1.204,682	214,226	0,000
9. Transporte e distribuição (downstream)	579,711	67,556	0,000
10. Processamento de produtos vendidos	19.822,570	0,000	0,000
Total	466.975,503	1.649,704	0,000

2.5 Outros gases de efeito estufa não contemplados pelo Protocolo de Quioto

Não foi relatado.

2.6 Emissões fora do Brasil

Não foi relatado.

2.7 Emissões por unidade

Não foi relatado.

3. Métodos

3.1 Métodos e/ou ferramentas intersetoriais

Foi utilizado algum método e/ ou ferramenta inter-setorial além daquelas fornecidas pelo Programa Brasileiro GHG Protocol?

Não foi utilizado.

3.2 Métodos e/ou ferramentas para setores específicos

Foi utilizado algum método e/ ou ferramenta para setores específicos?

Não foi utilizado.

3.3 Fatores de emissão

Foi utilizado algum fator de emissão diferente daqueles sugeridos pelo Programa Brasileiro GHG Protocol?

Não foi utilizado.

4. Outros Elementos

Campos de preenchimento opcional

4.1 Informações sobre a performance da organização, em comparação com benchmarks internos (ex: outras unidades) ou externos (ex: organizações do mesmo setor).

Este inventário é a primeira iniciativa de monitoramento das emissões de gases de efeito estufa da Karina, e será a base de comparação interna para os próximos ciclos.

O indicador de desempenho utilizado como benchmark é tCO₂e/t produzida e o valor apurado neste ciclo foi de 0,023 tCO₂e/t.

4.2 Descrição de indicadores de emissão de GEE para as atividades da organização. Por exemplo, tCO₂e/produtos fabricados.

A Karina Plásticos utiliza dos seguintes indicadores para monitoramento de suas emissões:

- tCO₂e por tonelada total produzida, considerando os escopos 1 e 2;
- escopos 1, 2 e 3 em seus valores absolutos de tCO₂e.

4.3 Descrição de estratégias e projetos para a gestão de emissões de GEE.

Ciente do papel que exerce sobre a indústria do plástico na sociedade e no meio ambiente, a Karina Plásticos como líder e pioneira em desenvolvimentos do mercado termoplástico, busca adotar ações que contribuam para a redução dos impactos ambientais. Mais que uma filosofia, respeitar o meio ambiente e criar alternativas sustentáveis para nosso processo produtivo e conscientizar nossos colaboradores são metas para a Karina e para todas as partes envolvidas, focadas em ações para “hoje” e que reflitam no futuro.

Foi então criado o tema de trabalho “Ambiental”, representado pelo Logo EKO para divulgar as ações desenvolvidas.

Podemos citar algumas que têm impacto direto no Inventário de GEE:

- Instalação de iluminação de LED em toda a fábrica em substituição à iluminação de vapor metálico;
- Estudo do principal fator de emissão de escopo 1, sendo identificado como as emissões provenientes do consumo de GLP, bem como o desenvolvimento do projeto para a eliminação de seu uso até 2025.

4.4 Informações sobre contratos com clientes e fornecedores que incluam cláusulas vinculadas à elaboração de inventários de GEE e/ou ao envio de informações relacionadas.

Atualmente, não há nenhuma cláusula contratual com nossos clientes e/ou fornecedores que solicite o envio do Inventário de GEE.

4.5 Informações sobre incertezas, exclusões de fontes de dados e outras características da elaboração do inventário.

O cálculo de incertezas realizado para as emissões do escopo 1 e escopo 2 da Karina indicam índices abaixo de 4%. O processo industrial da Karina é, na sua predominância, de natureza mecânica envolvendo apenas a emissão de alguns voláteis de umidade oriundos da matéria prima, de tal modo que exercem influência irrelevante para o acompanhamento.

4.6 Descrição sobre ações internas para melhoria da qualidade do inventário de GEE. Por exemplo, sistematização

da coleta de dados, contratação de verificação externa, etc.

A fim de agilizar o processo, iremos sistematizar a coleta de dados. Avançaremos também na melhoria dos dados de escopo 3.

4.7 Informações sobre a compra de energia elétrica oriunda de fonte renovável.

Não foi relatado.

4.8 Informações sobre autoprodução de energia oriunda de fonte renovável para consumo próprio.

Não foi relatado.

4.9 Informações sobre o estoque de carbono, em toneladas, de sua organização em 31 de dezembro do ano inventariado.

Não foi relatado.

5. Compensações e reduções

Campos de preenchimento opcional

5.1 Compensação de emissões

A organização possui projetos de compensação de emissões?

Não foi relatado.

5.2 Reduções de emissões

A organização possui projetos de redução de emissões?

Não foi relatado.