



**GRES PANARIA**  
Portugal S.A.

**GRES PANARIA PORTUGAL, S.A.**

**Unidade Industrial de Aveiro**

**Declaração Ambiental**

Referente ao período 01.01.2022 a 31.12.2022 (2ª Atualização)

Ano de publicação: 2023



Este documento, designado Declaração Ambiental, é publicado no âmbito do registo EMAS da Gres Panaria Portugal S.A. - Unidade Industrial de Aveiro, de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro, alterado pelo Regulamento (UE) 2017/1505 de 28 de agosto e pelo Regulamento (UE) 2018/2026, de 19 de dezembro, e ainda o guia do utilizador EMAS (Decisão (UE) 2017/2285) relativo à participação voluntária de organizações num Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS).

A Gres Panaria Portugal, S.A. - Unidade Industrial de Aveiro, encontra-se registada desde maio de 2010 com o n.º de registo PT-000097, tendo nessa altura procedido à publicação da sua primeira Declaração Ambiental.

O registo foi renovado em 2012, 2015, 2018 e 2021 constituindo este documento 2ª atualização da 4ª renovação.

Esta Declaração Ambiental refere-se ao ano de 2022 e apresenta a evolução desse desempenho desde 2020 tendo em linha de conta a disponibilidade da informação e a sua relevância para o perfil ambiental da Gres Panaria Portugal, S.A. - Unidade Industrial de Aveiro, como indústria do Setor da Cerâmica, do Sub Setor Pavimento e Revestimento.

O âmbito do sistema de gestão ambiental abrange a totalidade da Gres Panaria Portugal, S.A. - Unidade Industrial de Aveiro, nomeadamente nas atividades de design, desenvolvimento e produção de pavimentos e revestimentos cerâmicos, bem como comercialização de acessórios cerâmicos para decoração. Design e comercialização de lavatórios, bases de chuveiro e móveis para casa de banho, com revestimento a cerâmica.

Esta declaração constitui um relato dos principais aspetos e impactes ambientais da Gres Panaria Portugal, S.A. - Unidade Industrial de Aveiro e das ações que preconizou para atingir os objetivos definidos, minimizando os seus efeitos sobre o ambiente e assim contribuindo para o desenvolvimento sustentável e para a melhoria das suas relações externas e internas, com colaboradores, entidades oficiais, clientes, fornecedores, entre outras partes interessadas.

A partilha destes resultados com as partes interessadas pretende demonstrar o empenho e o contributo da Gres Panaria Portugal, S.A. - Unidade Industrial de Aveiro, na comunicação transparente com vista a um desenvolvimento Sustentável e à melhoria contínua do seu desempenho ambiental.

A Gres Panaria Portugal, S.A. - Unidade Industrial de Aveiro através do seu departamento de Qualidade, Ambiente e Saúde e Segurança no Trabalho, encontra-se disponível para a troca de comunicação com as partes interessadas.

# DECLARAÇÃO AMBIENTAL GPP - UI AVEIRO

Ano 2022

## Índice

<b>1. A EMPRESA</b> .....	<b>4</b>
1.1 DESCRIÇÃO DA EMPRESA.....	4
1.2 PRINCIPAIS MARCOS HISTÓRICOS DA UNIDADE INDUSTRIAL DE AVEIRO.....	5
1.3 O PROCESSO DE PRODUÇÃO E OS PRODUTOS .....	6
<b>2. O SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL</b> .....	<b>7</b>
2.1 ESTRUTURA E CRITÉRIOS ADOTADOS NO SISTEMA DE GESTÃO .....	7
2.2 POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE .....	8
POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE.....	8
2.3 ASPETOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS E IMPACTES ASSOCIADOS .....	9
2.4 PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL 2022 .....	14
OBJETIVOS E PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL 2022 .....	14
2.5 FORMAÇÃO, SENSIBILIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO INTERNA .....	17
2.6 COMUNICAÇÃO EXTERNA E RELAÇÕES EXTERNAS .....	19
<b>3. DESEMPENHO AMBIENTAL</b> .....	<b>21</b>
3.1 INDICADORES GLOBAIS DE DESEMPENHO AMBIENTAL 2022 .....	21
3.2. COMPORTAMENTO AMBIENTAL E CONFORMIDADE LEGAL POR ASPETO AMBIENTAL.....	24
ENERGIA.....	24
MATERIAIS .....	26
ÁGUA E EFLUENTES LÍQUIDOS.....	28
RESÍDUOS .....	30
UTILIZAÇÃO DOS SOLOS NO RESPEITANTE À BIODIVERSIDADE .....	33
EMISSÕES GASES COM EFEITO DE ESTUFA.....	34
EMISSÕES GASOSAS.....	36
OUTROS ASPETOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS A OBRIGAÇÕES DE CONFORMIDADE .....	38
<b>4. PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL 2023</b> .....	<b>41</b>
<b>5. DECLARAÇÃO DO VERIFICADOR AMBIENTAL SOBRE AS ATIVIDADES DE VERIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO</b> .....	<b>42</b>
GLOSSÁRIO .....	43
ABREVIATURAS .....	44

# 1. A Empresa

## 1.1 Descrição da Empresa

A Unidade Industrial de Aveiro é uma das duas unidades industriais da Gres Panaria Portugal, S.A. (GPP).

A Grés Panaria Portugal, S.A. foi constituída a partir da fusão das duas empresas da Panaria Group Industrie Ceramiche S.P.A (sede Fiorano Modenese, em Itália), existentes em Portugal, a Maronagrês - Comércio e Indústria Cerâmica S.A e a Novagres - Indústria Cerâmica S.A, a 28 de Dezembro de 2006.

A Grés Panaria Portugal, S.A. é uma sociedade anónima, com sede social em Chousa Nova com duas unidades industriais: uma em Aveiro (Unidade Industrial de Aveiro) e outra em Ílhavo (Unidade Industrial de Ílhavo), detentora das marcas Margres e Love ceramic tiles.



IMAGEM 1: ESTRUTURA DO GRUPO

TABELA 1- CARACTERÍSTICAS DA UNIDADE INDUSTRIAL DE AVEIRO

Denominação social	Gres Panaria Portugal S.A.
Capital Social	16.500.000 €
Unidade Industrial	Aveiro
Localização	Rua da Boavista - Zona Industrial de Taboeira, concelho de Aveiro, distrito de Aveiro
CAE (Revisão 3)	23312 (Código NACE 23.31) - Fabricação de ladrilhos, mosaicos e placas cerâmicas
N.º de colaboradores	378 (a 31/12/2022)
Faturação da GPP	(93.325.787€ em 2022), sendo cerca de 54,8% deste valor obtido no mercado externo Não é possível com atual política financeira e SAP comunicar as vendas por unidades industriais, pois as vendas são obtidas para a empresa Gres Panaria Portugal, S.A., não afetando nenhum indicador uma vez que os indicadores são determinados por tonelada de produto, valor que é apurado separadamente por unidade industrial.
Descrição dos produtos Produzidos	Revestimentos em monoporosa com acabamento natural e retificado e pavimentos em porcelanato vidrado e em gres porcelânico com acabamento natural ou retificado com formatos desde 16,5x16,5 cm a 45x120 cm
Produção média diária	14.385,19 m <sup>2</sup> / dia
Relação com a casa Mãe	A estratégia geral é definida pelo Panariagoup (Itália), mas operacionalmente a Gres Panaria Portugal, S.A. é independente, tem uma gestão autónoma
Sistema de Gestão Ambiental	Comum nas duas divisões da Grés Panaria Portugal S.A., desde dezembro de 2009
Responsável Ambiental	Eliana Sá (eliana.sa@grespanaria.pt; tef.: 003512343030)

## 1.2 Principais Marcos Históricos da Unidade Industrial de Aveiro

1990	A história da empresa iniciou-se na década 90 com a então intitulada Novagres.
1996	Iniciou com a produção de pavimentos em grés vitrificado, de pasta branca vidrada e, em 1996, começou também a produzir revestimentos em monoporosa.
1998	Lançou um produto inovador, caracterizado pelas grandes dimensões apresentadas, pela retificação das arestas e pela qualidade na definição do desenho.
1998—2000	A NOVAGRES (atual Gres Panaria Portugal, S.A. – Unidade Industrial de Aveiro) decidiu proceder a uma fase de grande investimento traduzido num aumento de produção na ordem dos 40%, na construção do novo bloco social, na construção da nova Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais, ETARI, e na reestruturação interna, nomeadamente no sistema de movimentação do produto nas diversas fases do processo e na melhoria do sistema de despoejamento e filtragem do ar ambiente.
setembro de 2001	Certificação do Sistema de Garantia da Qualidade, segundo a NP EN ISO 9001:1995 - <i>Modelo de garantia de qualidade na conceção e desenvolvimento, produção, instalação e assistência após venda.</i>
janeiro 2003	Transição do sistema de gestão da Qualidade para a norma NP EN ISO 9001:2000.
	
agosto de 2004	A Novagres (atual Gres Panaria Portugal, S.A. – Unidade Industrial de Aveiro) obteve a certificação de alguns produtos pelo CERTIF.
	
junho de 2005	Declaração impacte ambiental da ampliação do estabelecimento industrial.
novembro 2005	Aquisição da unidade industrial Novagrés- Indústria Cerâmica S.A, localizada em Aveiro pela Panariagroup.
dezembro 2006	A 28 de Dezembro ocorre a fusão por incorporação da Novagres na Maronagres com alteração das denominações sociais das empresas para Grés Panaria Portugal S.A, com duas unidades industriais: Gres Panaria Portugal, S.A. – Divisão Novagres e Gres Panaria Portugal, S.A. – Divisão Margres.
	
maio 2008	A Love Tiles passa a ser a marca da empresa e também nome da unidade industrial: Gres Panaria Portugal — Divisão Love Tiles. Atualmente, a designação de Divisão Love Tiles foi transformada em Unidade Industrial de Aveiro.
	
dezembro 2008	Sistema de Gestão Ambiental certificado pela APCER, em conformidade com a norma NP EN ISO 14001:2004.
	
dezembro 2009	Transição do sistema de gestão da Qualidade para a norma NP EN ISO 9001:2008.
dezembro 2009	Organização de um centro logístico com vista a uma expedição centralizada das marcas na Unidade Industrial de Aveiro.
dezembro 2009	Integração dos Sistemas de Gestão das duas unidades industriais e certificação única.
maio de 2010	Registo EMAS da Unidade de Aveiro, com o número de registo PT -000097.
maio 2012	A Panariagroup constituiu em Ahmedabad, uma joint-venture (JVC) com a Asian Granito India Ltd. Esta JVC tem uma participação de 50% da Panariagroup.
dezembro 2012	Abertura ao público da área de showroom dos produtos marca Margres nas instalações da Unidade de Aveiro.
2017	Publicação do primeiro Relatório de Sustentabilidade do Grupo Panaria (2016)
fevereiro 2018	Arranque de novo forno e nova prensa na Unidade de Aveiro.
maio 2018	Transição do sistema de gestão da Qualidade para a norma NP EN ISO 9001:2015 e do sistema de gestão ambiental para a norma NP EN ISO 14001:2015 e novo regulamento EMAS.
2019/2020	Inclusão na gama da marca Love Tiles, de porcelanato pasta corada e aumento da capacidade de retificação e produção de acabamento polido em Aveiro.
2022	Adoção de estratégias de Ecodesign e eficiência energética. Arranque do sistema de recuperação de calor dos fornos para o atomizador. Arranque de uma nova linha (Prensa, secador e linha de decoração) em substituição de uma linha antiga.

### 1.3 O processo de produção e os produtos

Os produtos produzidos na Unidade Industrial de Aveiro, apresentam-se como pavimentos cerâmicos em grés porcelânico de pasta branca ou pasta corada, grés porcelanato vidrado e revestimentos monoporosa pasta branca sendo produzidos em diversas gamas e formatos desde 16,5X16,5 ao 45x120.

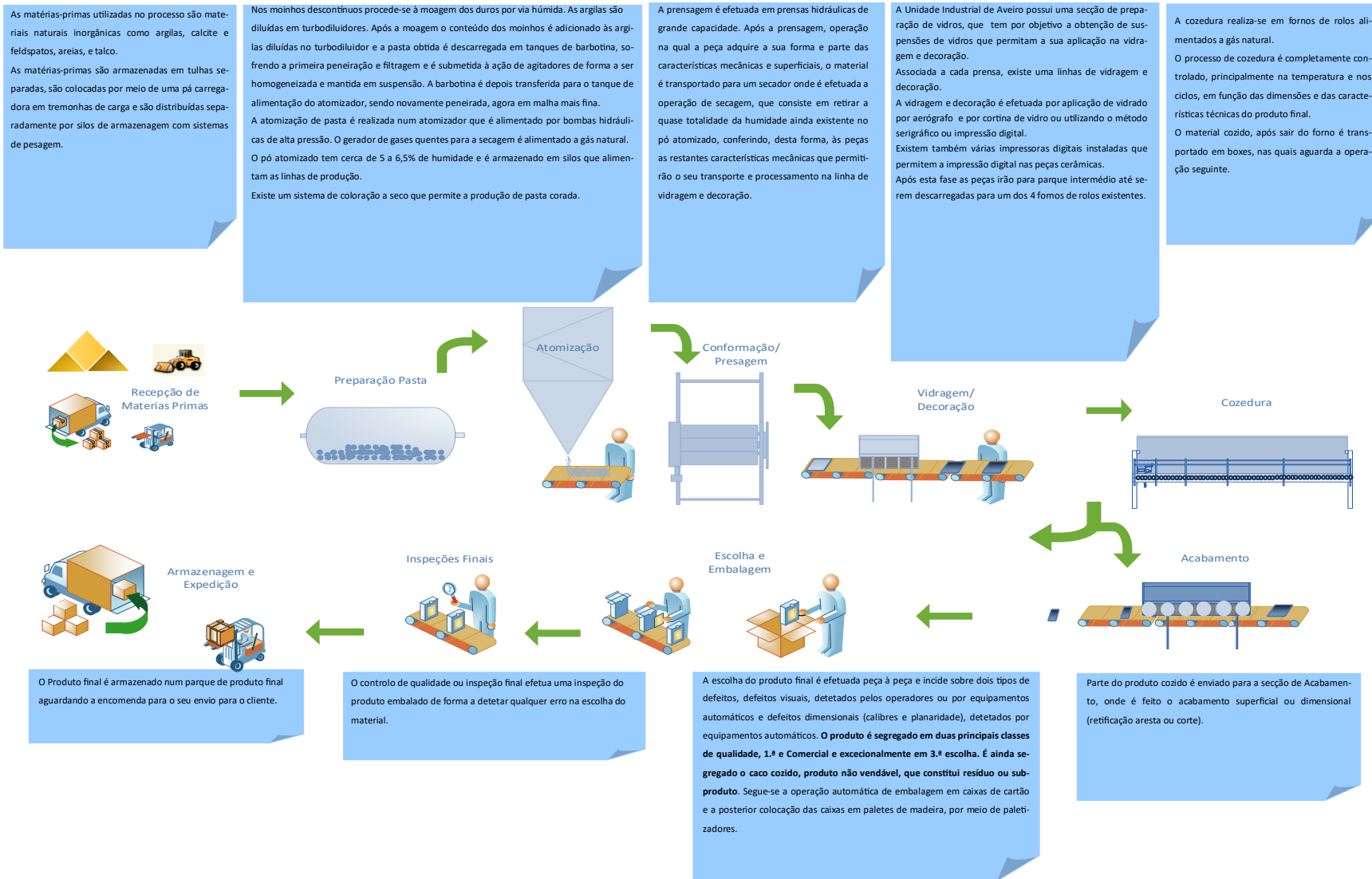


IMAGEM 2 – PROCESSO DE FABRICO

## 2. O Sistema de Gestão Ambiental

### 2.1 Estrutura e Critérios Adotados no Sistema de Gestão

O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) da Unidade Industrial de Aveiro encontra-se implementado de acordo com os requisitos da norma NP EN ISO 14001:2015 e do Regulamento (CE) N.º 1221/2009 do Parlamento do Conselho Europeu de 25 de novembro de 2009 (EMAS), alterado pelo regulamento (CE) n. 2017/1505 de 29 de Agosto de 2017 e pelo Regulamento (UE) 2018/2026, de 19 de dezembro. O sistema encontra-se integrado num sistema único de gestão, para as áreas do ambiente, qualidade e segurança e saúde no trabalho.

O SGA visa prioritariamente a proteção do ambiente minorando o impacte ambiental das suas atividades levando em consideração o ciclo de vida e considerando o contexto da organização e os requisitos das partes interessadas e abrange a totalidade da organização.

O funcionamento do SGA engloba na sua gestão os seguintes pontos:

- Definição da Organização e do seu contexto e identificação de necessidades e expetativas de partes interessadas relevantes;
- Orientações estratégicas;
- Gestão dos aspetos ambientais e sua atualização levando em consideração o ciclo de vida;
- Estabelecimento de Objetivos de Sustentabilidade e planeamento de ações para os atingir;
- Gestão dos riscos e oportunidades do SGA;
- Identificação das obrigações de conformidade e sua avaliação;
- Definição das ações de controlo operacional e de monitorização e medição para garantir o cumprimento da Política, dos objetivos, das obrigações de conformidades aplicáveis, a minimização dos riscos e potencialização das oportunidades, bem como melhoria do desempenho ambiental;
- Identificação e gestão de situações de emergência;
- Gestão de não conformidades e ações corretivas;
- Gestão dos registos e documentos do sistema;
- Gestão do Programa das Auditorias;
- Elaboração da Declaração Ambiental;
- Revisão pela Gestão e adequação da Política de Sustentabilidade;
- Gestão dos recursos (humanos, técnicos e financeiros)

A estrutura organizacional da Gres Panaria Portugal, desde 20 de outubro de 2021, encontra-se representada no esquema seguinte. É esta mesma estrutura de governação que apoia o SGA:

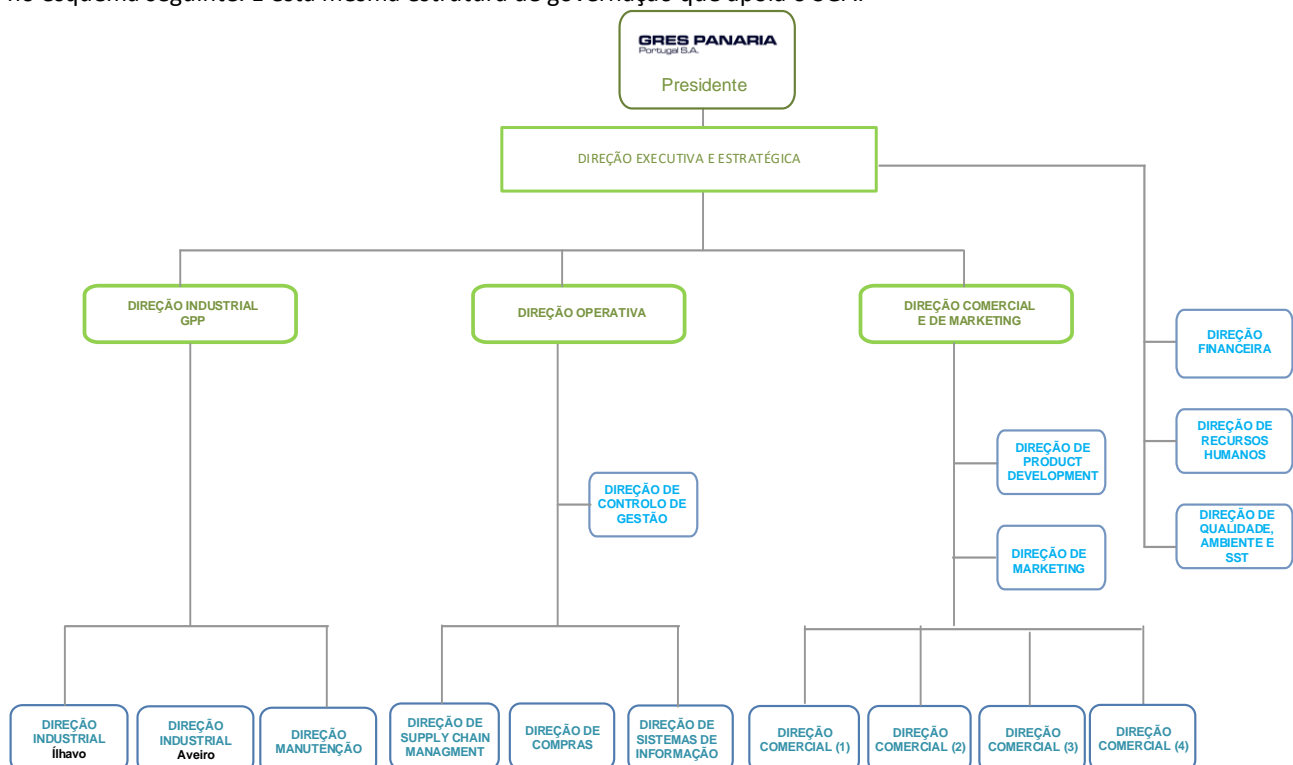


IMAGEM 3 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA GRES PANARIA PORTUGAL

## 2.2 Política de Sustentabilidade

A Política de Sustentabilidade data de 23 de abril de 2018, sendo única para as duas Unidades Industriais.

Através da **Política de Sustentabilidade** estão estabelecidos os princípios que orientam a conduta ambiental da Unidade Industrial, nomeadamente o seu compromisso de melhoria contínua, incluindo a melhoria do desempenho ambiental, o cumprimento das obrigações de conformidade, privilegiando a proteção do ambiente e a adoção das melhores práticas ambientais.

### Política de Sustentabilidade

A Gres Panaria Portugal S.A., consciente das suas responsabilidades ambientais e sociais assume o compromisso com os princípios de orientação estratégica determinantes para a melhoria contínua do Sistema de Gestão Integrado, bem como o desenvolvimento sustentável do negócio e a remuneração do capital investido.

Assim, a administração da Gres Panaria Portugal assume os seguintes compromissos:

**Satisfação dos clientes** e restantes partes interessadas, procurando a internacionalização das suas marcas e produtos nos diversos mercados;

**Inovação e desenvolvimento dos produtos** antecipando as expectativas dos seus clientes e assegurando a sustentabilidade dos produtos ao longo do seu ciclo de vida;

**Implementação de uma cultura de excelência operacional** que potencie a maximização da eficiência dos processos.

**Envolvimento e motivação dos seus colaboradores** pois constituem um ativo determinante para o sucesso da empresa;

**Proteção do ambiente**, incluindo a prevenção da poluição, contribuindo para a minimização dos impactes ambientais e optando sempre que possível e economicamente viável pelas melhores tecnologias disponíveis, a fim de melhorar o desempenho ambiental;

**Prevenção e minimização do risco para a saúde e segurança dos colaboradores** por forma a contribuir para sua integridade e qualidade de vida.

**Cumprimento das obrigações de conformidade aplicáveis**, inerentes às suas atividades produtos e serviços;

Compromete-se assim a implementar, documentar, comunicar, rever e divulgar a presente Política de Sustentabilidade, bem como os restantes pressupostos estratégicos, a todos os colaboradores e restantes partes interessadas numa perspetiva de transparência organizacional, procurando envolver no seu Sistema de Gestão os colaboradores, os clientes, os fornecedores, comunidade local e sociedade em geral.

23 de Abril de 2018



Marco Mussini



## 2.3 Aspetos Ambientais Significativos e Impactes associados

A Unidade Industrial de Aveiro procede à identificação dos aspetos ambientais diretos (que pode controlar) e indiretos (que pode influenciar) e os respetivos impactes associados, em condições normais, anormais e de emergência, tendo em conta o seu ciclo de vida.

Em 2020, elaborou duas Declarações Ambientais de Produto, uma para o grés e outra para a monoporosa, de acordo com a ISO 14025, EN 5804:2012+A1:2013 e EN 15942 que se encontra registada no website do sistema DAPHabitat com o n.º DAP 002:2021 para grés vidrado e DAP003:2021 para monoporosa, de 22/09/2021 até 29/07/2026, com base numa abordagem de ciclo de vida “berço ao Túmulo”, podendo ser consultada ou descarregada em: [https://daphabitat.pt/pt\\_PT/dap/dap-registadas/](https://daphabitat.pt/pt_PT/dap/dap-registadas/) (em português) ou [https://daphabitat.pt/en\\_US/dap/dap-registadas/](https://daphabitat.pt/en_US/dap/dap-registadas/) (em inglês).

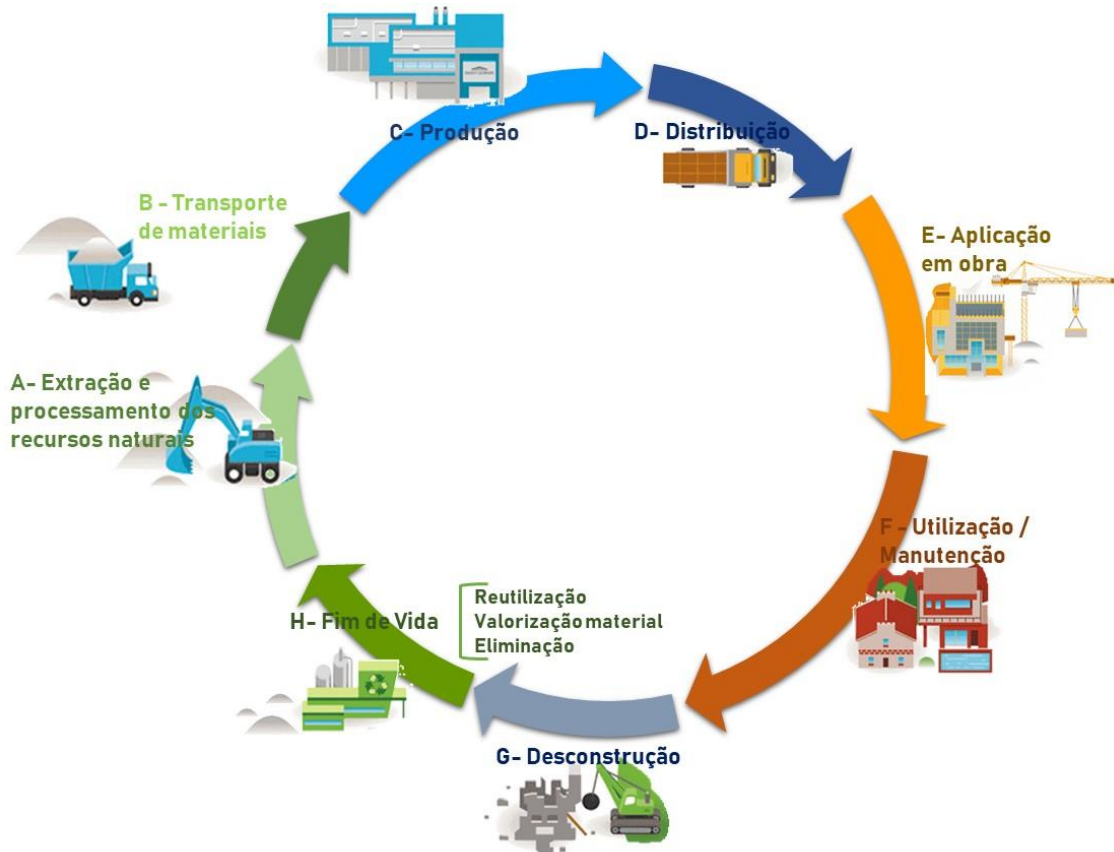


IMAGEM 4- Ciclo de vida de um produto de construção

### Aspetos ambientais diretos

A avaliação da significância (carácter significativo) dos aspetos ambientais diretos/controláveis é realizada atribuindo a cada critério uma classificação de 1 a 5, sendo o “5” o mais penalizante. A significância dos aspetos ambientais é obtida de acordo com o esquema:



Os Aspetos Ambientais significativos estão descritos no Tabela 2 assim como as principais atividades que contribuem para os mesmos.

**Tabela 2** - Aspetos ambientais e impactes significativos **adversos/negativos**

Aspetto Ambiental	Impacte Ambiental	Fase do Ciclo de Vida	Atividade/Processo/Produto/ Serviço										Condição Operação*	Medidas de controlo						
			Receção de matérias-primas	Preparação de Pastas e atomização	Prensagem/Conformação e secagem	Preparação de Vidros e Tintas	Vidragem e Decoração	Cozedura	Escolha e Embalagem	Corte e Retificação	Armazenagem e expedição	Preparação dos Meios de Promoção		Manutenção	Controlo operacional	Indicador desempenho Ambiental	Monitorização	Formação/sensibilização	Cumprimento de licenças, títulos, planos de racionalização e outros	Risco/Oportunidade
Consumo de MP e auxiliares	Redução de recursos naturais	C		✓			✓							N	✓	✓				✓
Consumo Energia (Elétrica)	Impactes da produção e transporte de energia	C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Consumo de Energia (Gás Natural)	Impactes da produção e transporte de energia	C		✓	✓			✓	✓		✓			N	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Produção de Resíduos de caco cozido	Impactes da valorização externa do resíduo	C			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		N	✓		✓	✓	✓	✓
Emissões Gasosas (difusas)	Poluição atmosférica	C	✓	✓						✓			✓	N	✓					
Emissão de GEE	Alterações climáticas	C	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	N	✓	✓	✓		✓	✓
Área de Construção	Impacte paisagístico	C											✓	N	✓		✓		✓	✓

\*N- Normal; E- Emergência

Em termos de indicadores específicos de desempenho ambiental, associado aos aspetos ambientais diretos, a Gres Panaria Portugal monitoriza os indicadores constantes no capítulo 3, bem como os de cumprimento e evolução dos objetivos ambientais traçados.

A Unidade Industrial de Aveiro, identificou aspetos ambientais com **impacto benéfico/positivo** no ambiente, decorrente da reincorporação de resíduos e águas residuais que se transformam em recursos, numa perspetiva de ciclo de vida e promoção da economia circular.

**Tabela 3** - Aspetos ambientais com **impactes benéficos**

Aspetos Ambiental	Descrição	Impactes Ambiental
Consumo de água	Utilização de água da ETARI (reciclada) no processo produtivo	Poupança de recursos Hídricos (Impactes associados à descarga do efluente no meio recetor e extração do recurso água)
Consumo de MP e auxiliares	Reincorporação de resíduos no processo produtivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Carbonato de cálcio utilizado no tratamento de gases dos fornos (filtro de fluoretos)</li> <li>Lamas da ETARI</li> <li>Caco cozido</li> </ul>	Poupança de matérias-primas (Impactes associados à extração e transporte das MP)

## Aspetos Ambientais Indiretos

A identificação dos aspetos ambientais é efetuada com base na análise das atividades, produtos e serviços, levando em consideração o ciclo de vida.

No que se refere à significância de um aspeto ambiental indireto, os critérios utilizados baseiam-se na existência de obrigações de conformidade aplicáveis a terceiros que possam afetar o cumprimento por parte da Gres Panaria Portugal.

A atribuição do critério de obrigações de conformidade e outros aplicáveis, é conforme a seguinte discriminação, da tabela 4.

**Tabela 4-** Critério de avaliação aspetos ambientais indiretos

Significância	Categoria	Descrição da aplicabilidade de obrigações de conformidade
1	Significativo	Existem e, embora aplicáveis a terceiros, podem afetar o cumprimento por parte da empresa
2	Não Significativo	Existem, aplicáveis a terceiros, mas não afetam o cumprimento por parte da empresa
3	Não Significativo	Não existem

Os aspetos ambientais e impactes significativos indiretos encontram-se resumidos na tabela 5.

A identificação de aspetos ambientais indiretos é realizada para as situações normais. Em termos de indicadores específicos de desempenho ambiental associado aos seus aspetos ambientais indiretos, a Gres Panaria Portugal monitoriza o Índice de Qualificação dos Fornecedores (IQF) e em 2019 implementou um Código de Conduta de Fornecedores. O desempenho é ainda monitorizado através do cumprimento de cláusulas contratuais quando aplicável.

Tabela 5 - Aspetos e impactes ambientais indiretos significativos por tipo de Atividade/Produto/Serviço

Aspetos Ambientais	Impacte	Atividade/ Produto/ Serviço									
		Matérias-primas da Preparação da Pasta	Matérias-primas da Preparação de Vidros e outras substâncias químicas	Pavimento e Revestimento produzidos Panaria group	Pavimento e revestimento produzidos em regime de Subcontratação	Produção de louça sanitária: Mimic	(Produção de Massa de junta)	Transporte e Tratamento de Resíduos	Transportes de produto	Meios de promoção	Manutenção de equipamentos/ Outros
Consumo Energia	Impactes associados à produção de energia e transporte (recursos renováveis, centrais térmicas-gás, fuel ou carvão) Impactes associados ao ciclo de vida dos combustíveis (impactes da extração e transporte do crude, refinação, transporte e utilização dos combustíveis na empresa)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Consumo de água	Impactes associados à utilização deste recurso natural, das circunstâncias do local de captação (abundância, quantidade e qualidade da origem de água)	X	X	X	X	X					
Consumo de Materiais	Impactes associados ao ciclo de vida das matérias-primas (impactes da extração e transporte e da sua utilização na empresa)	X	X	X	X	X				X	X
Emissões Gasosas	Impactes na qualidade do ar, com efeitos na saúde de pessoas nos ecossistemas, no clima (impactes que dependem das características das emissões, da sua qualidade e da sensibilidade dos meios recetores)	X	X	X	X	X			X	X	
Produção de Ruído	Impactes na vizinhança por incomodidade (depende da intensidade, duração, horário da emissão e da sensibilidade da vizinhança)	X	X	X	X	X			X	X	
Produção de Resíduos	Impactes associado ao transporte e destino final dos resíduos, que depende do tipo de resíduos e do seu destino final (reutilização, reciclagem, valorização energética, aterro, etc...)	X	X	X	X	X			X	X	X
Produção de Efluente Líquido	Impactes associados ao tratamento das águas residuais e à sua descarga (impactes que dependem das características das águas residuais, da sua quantidade e da sensibilidade)	X	X	X	X	X					
<b>Fase do ciclo de vida</b>		A	A	A B C	A B C	A B C	A B C	B C	D	A C	C

## Cenários de emergência

No que se refere aos aspetos ambientais relacionados com situações de emergência são também classificados utilizando a mesma metodologia que os aspetos diretos/controláveis para a atribuição da significância.

Os cenários/situações de emergência identificados são:

- 01 – Incêndio e Explosão;
- 02 - Fuga de gás;
- 03 – Derrame;
- 04 – Catástrofe Natural.

O cenário 03 – Derrame, abrange derrame de combustível, óleo, produto químico ou águas residuais.

Estão definidos procedimentos genéricos a tomar em caso de emergência dentro das instalações e no perímetro próximo exterior à mesma.

Os meios de 1ª intervenção existentes são:

- Kit de emergência para derrames;
- Extintores;
- Rede de incêndio armada;
- Detetores de fumo ligados a central de deteção (apenas no edifício de escritórios);
- Botoneiras de alarme ligadas à central de deteção.

De forma a tornar operacionais os procedimentos e contribuir para o treino dos colaboradores, são realizados exercícios de simulacro, onde se testam os modos de atuação previstos, com vista à melhoria contínua.

Em 11 de Outubro de 2013, foi emitido o parecer favorável pela Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), relativamente às Medidas de Autoproteção, “condicionado à efetiva implementação do plano de segurança interno, devendo o RS, através do delegado de segurança, executar as medidas de autoproteção e testar a sua operacionalidade em simulacros a realizar dentro dos prazos estabelecidos”. Em 25-03-2021 e 09-12-2021, ocorreu inspeção regular pela Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (anterior ANPC), que resultou na emissão de parecer de “APROVADA” em 21.04.2022.

A empresa tem em curso um Programa de Simulacros para o triénio 2021-2023. Durante 2021 e 2022, foram testados os procedimentos de atuação em cenários de emergência, ocorridos de forma simulada ou em contexto real, enumerando-se os seguintes:

Em 2021:

- Cenário 01 e 02 – Fuga de Gás com Incêndio - Simulacro de fuga de gás com incêndio e evacuação geral, realizado em 21/12/2021.

Em 2022:

- Cenário 03 – Derrame – Situação real de fuga de óleo da Prensa N.5, ocorrida em 16/12/2021 e na Prensa N. 13, ocorrida em 07/10/2022.
- Cenário 04 – Catástrofe Natural - PARTICIPAÇÃO NA CAMPANHA DE PREVENÇÃO "A TERREA TREME", em 9/11/2022.
- Evacuação – Simulacro de Evacuação do Edifício Administrativo, com apoio dos bombeiros de Aveiro, realizado em 6/10/2022.






Em todas as situações simuladas ou ocorridas, foi possível concluir pela eficácia dos meios de prevenção, dos procedimentos de atuação e competência dos colaboradores nesta matéria.

## 2.4 Programa de Gestão Ambiental 2022

A Unidade Industrial de Aveiro está consciente que o desempenho do sistema implementado pode ser melhorado pela redução dos impactos ambientais negativos. Neste sentido, definiu o seguinte Programa de Gestão Ambiental, que contempla os aspetos ambientais significativos e outros com importância para o seu Sistema.

### Objetivos e Programa de Gestão Ambiental 2022

Tabela 6 – Resultado do programa ambiental 2022

Aspeto Ambiental	Objetivo	Indicador	Resumo das Ações	Meta	Resultado 2022	Cumprimento/Desvio Meta <sup>(1)</sup>
<b>Todos os aspetos ambientais:</b> (Consumo Matérias-primas e auxiliares; Consumo energia; Produção de Resíduos; Consumo de água; Produção efluente líquido; Emissões Gasosas)	<b>Reduzir a produção de caco cozido</b>	% caco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acompanhamento diário da produção identificando problemas e suas causas</li> <li>Reuniões diárias comos gestores dos processos;</li> <li>Ajustar o programa de produção de forma a melhorar o desempenho</li> <li>Gestão das competências dos colaboradores</li> </ul>	<5,5%	5,5%	
<b>Consumo Energia; Emissões de CO<sub>2</sub></b>	<b>Diminuir 2% o consumo de energia Elétrica</b>	Consumo específico de energia Elétrica (MWh/t)	<b>Implementação de projetos de melhoria de eficiência energética e produtiva, alinhados com estratégias de descarbonização:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arranque e otimização do funcionamento da Prensa N.13 e Secador da Linha N.13;</li> <li>Análise de viabilidade de arranque de projeto de aumento de capacidade produtiva em Aveiro (novo forno e nova prensa);</li> <li>Recuperação de calor dos fornos para o atomizador;</li> <li>Diagnóstico e otimização da eficiência dos fornos;</li> <li>Planeamento de produção e gestão do arranque/ paragem de fornos, levando em consideração o nível de eficiência energética de cada forno;</li> <li>Análise de viabilidade de implementação de central fotovoltaica de 1MW;</li> <li>Realização de Estudo de Impacte Ambiental relativo ao projeto de aumento de capacidade produtiva;</li> <li>Implementar estratégias de Eco-design e economia circular no desenvolvimento de novos produtos, tais como redução de espessuras;</li> </ul>	0,26 MWh/t	0,29 MWh/t	12% 
	<b>Diminuir 10% o consumo de Gás Natural</b>	Consumo específico de gás natural (MWh/t)		1,47 MWh/t	1,65 MWh/t	12% 
	<b>Diminuir 8% as emissões diretas de CO<sub>2</sub> e 2% as indiretas</b>	Emissões específicas de CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> /t)		Diretas: 0,31 tCO <sub>2</sub> /t Indiretas: 0,048 tCO <sub>2</sub> /t	Diretas: 0,34 tCO <sub>2</sub> /t Indiretas: 0,07 tCO <sub>2</sub> /t	10%  46% 



Objetivo/meta atingido;



Objetivo/meta não atingido mas com melhoria de desempenho comparativamente ao ano anterior



Objetivo/meta não atingido e com resultado pior que no ano anterior

#### Notas:

(1) O estado da ação e a análise das causas, estratégias adotadas para a minimização no caso de desvios, encontra-se detalhado no capítulo Desempenho Ambiental para cada aspeto ambiental na rubrica descrição e ações desenvolvidas e/ou na rubrica análise da evolução.

## 2.5 Formação, sensibilização e Comunicação Interna

O envolvimento, motivação e participação dos colaboradores no sistema de gestão ambiental é promovido através de diversas ferramentas, tais como placards informativos, inquéritos, reuniões promovidas com colaboradores ao nível das várias direções e ações de formação e sensibilização.

Adicionalmente a direção da Qualidade, Ambiente e Segurança e a Administração estão disponíveis a apoiar ativamente a participação dos colaboradores (diretos e prestadores de serviços).

O Manual de Acolhimento possui informação sobre o sistema de gestão, incluindo a Política de Sustentabilidade e algumas boas práticas ambientais, incentivando-se as sugestões de melhoria.

O Regulamento para Fornecedores, é um dos meios utilizado para informar das práticas ambientais e de segurança, incluindo emergência que é necessário respeitar na Gres Panaria Portugal.

Em 2020 iniciou um programa de auditorias de controlo operacional sobre as vertentes, qualidade, ambiente e segurança. Nesse âmbito, foram recolhidas 31 sugestões de colaboradores distribuídas 17 em Aveiro e 14 em Ílhavo, sendo 4 de cariz ambiental em que duas destas dizem respeito à unidade de Ílhavo (Margres). A maioria das outras sugestões enquadram-se no âmbito da segurança e saúde no trabalho.

Em 2021 das auditorias de controlo operacional resultaram 41 sugestões de melhoria sendo 14 sugestões da Unidade Industrial de Aveiro sendo na sua maioria da área de SST.

Em 2022 interrompeu estas auditorias, que retomou em 2023.

Periodicamente é publicada uma Newsletter Interna GPP, que relata os principais acontecimentos que marcaram esse período.

De acordo com as necessidades dos colaboradores, são planeadas as ações de formação e sensibilização, incluindo as necessárias para assegurar as competências dos colaboradores com responsabilidades ambientais.

Em 2022, destacam-se as seguintes ações de formação:

- Qualidade e Ambiente, abrangendo 154 colaboradores, num total de 1,5 horas por colaborador.
- Sessão de esclarecimentos sobre pedido de TEAR - Indústria, abrangendo um colaborador, com carga horária de 3,5 horas.

### Outras iniciativas:

Em 2020, desenvolveu duas iniciativas – Avaliação da Satisfação dos Colaboradores e Prémio de Sustentabilidade - que fazem parte do plano de atividades e objetivos sobre os quais a Panariagroup está formalmente comprometida no seu próprio Relatório de Sustentabilidade e que pretendem envolver os colaboradores numa empresa mais responsável em relação ao seu negócio, ao meio ambiente e às pessoas.

### Iniciativa Avaliação da Satisfação dos Colaboradores

Em finais de 2020, a Gres Panaria Portugal, no âmbito de um objetivo definido pela Panariagroup, realizou uma Avaliação da Satisfação dos Colaboradores através de um questionário, onde foram avaliadas 6 dimensões chave: Sustentabilidade, Ambiente de Trabalho e Infraestruturas, Comunicação Interna, Relacionamento com a Organização, Relações Internas e Bem- Estar.



- 295 colaboradores participaram (78% Aveiro + 38% Ilhavo)
- 54% do conjunto de colaboradores da Grés Panaria Portugal respondeu ao questionário;
- 63% questionários de colaboradores operacionais;
- 31% questionários de colaboradores Administrativos/Comercial


Na globalidade a satisfação obtida foi de 70%.

### Iniciativa Prémio de Sustentabilidade

Em finais de 2020, a Gres Panaria Portugal, no âmbito de um objetivo definido pela Panariagroup, lançou uma iniciativa designada Prémio de Sustentabilidade.

As ideias foram avaliadas por um júri interno segundo critérios de inovação, viabilidade técnica e económica e potencial impacto positivo gerado (em termos de sustentabilidade).

Foram premiados 3 colaboradores, um por cada categoria, num total de 44 ideias concorrentes, distribuídas da seguinte forma por cada categoria:

	Categoria	Exemplos	n.º ideias concorrentes
	Melhoria do produto, processo de produção e logístico	Eficiência energética, redução de resíduos, otimização do uso de água e outros	14
	Melhorar a vida na empresa	Iniciativas relacionadas ao “Green Office” ou redução do impacto ambiental no local de trabalho, redução de resíduos, meios de deslocação casa-trabalho, e outros	22
	Apoiar as comunidades locais e território	Projetos voltados para escolas ou órgãos públicos, projetos de solidariedade ou ajuda a grupos desfavorecidos, e outros),	8

No final de 2022 foram lançadas duas iniciativas de forma a incentivar a participação dos colaboradores, de forma desmaterializada, através de QRcode, tendo sido disponibilizados e divulgados um QRcode para Sugestões de Melhoria e outro para um Questionário Ambiental.

Para ambos a participação foi muito reduzida em 2022, estando previsto 2023 ações no sentido de aumentar a eficácia da sua divulgação e participação dos colaboradores, sobretudo ao nível do Questionário Ambiental.



## 2.6 Comunicação Externa e Relações Externas

As Declarações Ambientais, constituem um instrumento de excelência de comunicação e diálogo com o público e outras partes interessadas, tendo o objetivo de fornecer informações de carácter ambiental, relativas aos aspetos e impactes ambientais das atividades, produtos e serviços e à melhoria contínua do desempenho ambiental das duas unidades industriais.

O Departamento de Marketing tem como objetivo promover, nacional e internacionalmente, as marcas da Gres Panaria Portugal S.A. – Margres Ceramic Tiles, Love Ceramic Tiles, Easy Ceramic Tiles, Bloom Ceramic Tiles, Mimic e Outlet Ceramic Tiles.

Comunicar as marcas faz parte de um processo também ele estratégico, que pretende criar impacto emocional e awareness das marcas através de várias plataformas online onde está presente:

- Site Gres Panaria Portugal: [www.grespanaria.pt](http://www.grespanaria.pt)
- Site Margres: [www.margres.com](http://www.margres.com)
- Site Love Tiles: [www.lovetiles.com](http://www.lovetiles.com)
- Site Outlet Ceramic Tiles: [www.outletceramictiles.com](http://www.outletceramictiles.com)
- Site Mimic: [www.mimicconcept.com](http://www.mimicconcept.com)
- LinkedIn Gres Panaria Portugal: [www.linkedin.com/company/gres-panaria-portugal](http://www.linkedin.com/company/gres-panaria-portugal)
- Facebook Margres: [www.facebook.com/Margres-105371072040/](http://www.facebook.com/Margres-105371072040/)
- Facebook Love Tiles: [www.facebook.com/lovetiles](http://www.facebook.com/lovetiles)
- Instagram Love Tiles: <https://www.instagram.com/loveceramictiles/>
- Instagram Margres: <https://www.instagram.com/margresceramictiles/>
- Facebook Love Tiles Cycling Sports Team: <https://www.facebook.com/Love-Tiles-Cycling-Sports-Team-1429467134010113/>
- Facebook Outlet Ceramic Tiles: [www.facebook.com/OutletCeramicTiles/](http://www.facebook.com/OutletCeramicTiles/)
- You Tube Margres: [www.youtube.com/user/MargresCeramicTiles](http://www.youtube.com/user/MargresCeramicTiles)
- You Tube Love Tiles: [www.youtube.com/user/lovetiles](http://www.youtube.com/user/lovetiles)
- Pinterest Margres: [www.pinterest.com/MargresCeramic](http://www.pinterest.com/MargresCeramic)
- Pinterest Love Tiles: [www.pinterest.com/lovetiles](http://www.pinterest.com/lovetiles)

### Ações com os clientes e público externo

Workshops Grés Lâmina – Associado à marca Margres, organiza workshops (gratuitos) de corte e aplicação de grés lâmina que decorrerem nas nossas instalações. Os interessados podem agora, através do website da Margres, fazer um pedido e posteriormente serão contactados para agendamento do mesmo.

Visita dos principais stakeholders ao showroom de Aveiro e Lisboa.

### Concursos

Margres Architecture Award (desde 2013) como forma de distinguir, promover e incentivar o reconhecimento público dos autores de obras de arquitetura. Pretende-se premiar as obras de evidente qualidade arquitetónica que revelem coerência, inovação e sentido estético, na aplicação dos materiais cerâmicos.

### Eventos e Clientes

- Showroom Lisboa e Aveiro com eventos personalizados;
- Convite anual a um arquiteto ou designer para a renovação do Showroom de Lisboa;

- Organização de eventos anuais personalizados para clientes;
- Participação em feiras internacionais (Cersaie, Cevisama, Eat&Sleep, EuroBaustoff);
- Cersaie – Temática da Sustentabilidade
- Visita do primeiro-ministro António Costa
- Missa de Natal
- Entrega Cabazes de Natal
- Dia GPP Kids
- Formação Dr. Finanças
- T-shirt 'Eu Pertença a Esta História'

## Desporto

- Ativação de marca em eventos de Golfe (prescritores dos nossos produtos);
- Patrocinador do Clube de Golf dos Arquitetos;
- Componente social:
  - Equipa de ciclismo Love Tiles Cycling Sports Team;
  - Alavarium Love Tiles (Campeãs Nacionais 2012/2013, 2013/2014 e 2014/2015);
  - GRD Leça Love Tiles (Campeãs Nacionais 2018/2019);
  - Patrocinador oficial Glassdrive Cycling Team
  - Desenvolvimento equipamento ciclismo, atletismo e trail todos os anos;
  - Apoio a Instituições Humanitárias como a Associação Jorge Pina;

## Arquitetura

Índice colaborativa de obras de referência em território nacional e internacional:

- Prémio Margres Arquitetura (desde 2013) como forma de distinguir, promover e incentivar o reconhecimento público dos autores de obras de arquitetura. Pretende-se premiar as obras de evidente qualidade arquitetónica que revelem coerência, inovação e sentido estético, na aplicação dos materiais cerâmicos.

## Tecnologia e Inovação

- Visitas 360º;
- Realidade Aumentada (Love AR e Margres AR);
- Ferramenta 3D
- Websites mais interativos e próximos dos nossos clientes;
- Virtual House;
- Bathroom Advisor
- PDF Interativos

Em 2020 doou 41.197,61€ em dinheiro ou material a 11 instituições, em 2021 doou 26.908,45€ a 8 instituições e em 2022 doou a 13 instituições 30.656,17 €.

### 3. Desempenho Ambiental

Neste capítulo descrevem-se resumidamente, os resultados relativos à evolução do desempenho ambiental e ações desenvolvidas em 2022, no seguimento do compromisso de melhoria contínua.

Em 2021, iniciou o desenvolvimento de produtos de menor espessura, com impacto na diminuição de matérias-primas, energia, embalagem, impactes ambientais do transporte e benefícios ao nível da segurança e saúde no trabalho dos colaboradores e em obra, que continuou em 2022.

Devido aos custos elevados do gás natural consequência da crise energética e Guerra da Ucrânia, a Unidade Industrial de Aveiro em 2022 produziu com 3 fornos de janeiro a agosto, de forma mais eficiente, com produtos de menor espessura e ciclos mais curtos. O forno 2 não arrancou em 2022 com impacto nos resultados e nos objetivos propostos.

#### 3.1 Indicadores globais de desempenho ambiental 2022

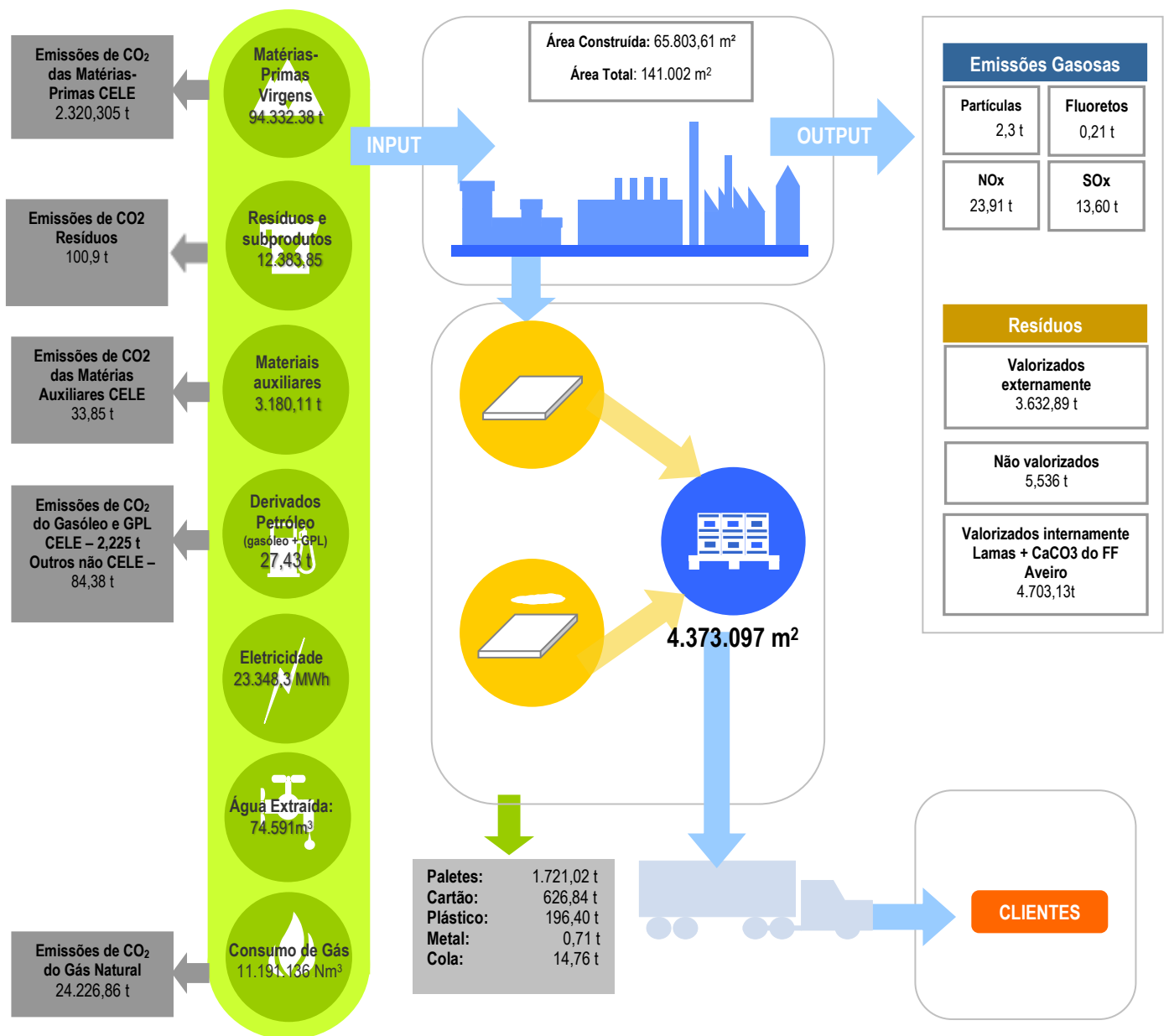


IMAGEM 5 – DESEMPENHO AMBIENTAL 2022

Tabela 7 – Desempenho ambiental da Unidade Industrial de Aveiro (valor A e B)

Área	Indicador		Unidade	Resultados		
				Ano 2020	Ano 2021	Ano 2022
	Produção (B)		t	75.170	100.759	79.327
	Produção		m <sup>2</sup>	3.795.138	5.064.602	4.373.097
Energia	Energia não renovável	Total	MWh	148.920,3	191.676	154.828
		Elétrica	MWh	22.450	27.165	23.348
		Gás Natural	MWh	126.149	164.093	131.159
		Gasóleo	MWh	321	419	321
	Energia renováveis	Consumo	MWh	0	0	0
		Produção	MWh	0	0	0
Materiais virgens	Consumo de matérias-primas		t	87.997,25 <sup>(1)</sup>	116.898,01	94.332,39
	Consumo de matérias auxiliares		t	4.018,79	4.937,43	3.180,11
Materiais não virgens (resíduos e subprodutos)	Consumo total (resíduos e subprodutos)		t	8.734,05	11.203,94	12.383,85
	Subproduto	Caco Cozido moído	t	1.861,09	3.234,79	4.140,38
		Caco cru	t	2.890,82	3.164,36	3.350,08
	Resíduos	Filtro de fluoretos Ílhavo	t	238,48	189,18	190,26
		Filtro de fluoretos Aveiro	t	104,54	101,24	80,16
		Lamas da ETARI	t	3.639,12	4.514,37	4.622,97
Água	Consumo de água		m <sup>3</sup>	73.071	90.274	74.591
Resíduos	Resíduos totais (incluindo subproduto de caco cozido) *		t	8.121,32 11.877,48*	10.611,25 16.002,85*	8.341,55 13.580,37*
	Resíduos não perigosos	Caco (LER: 10 12 08)	t	2.750,16	2.204,9	1.783,9
		Caco cozido (subproduto)	t	3.756,16	5.391,6	5.238,82
		Lamas (LER 10 12 13)	t	4.865,26	7.919,1	6.212,43
		RIB's (LER 10 12 99)	t	36,28	43,88	45,20
		Outros valorizáveis	t	458,44	431,72	286,91
	Resíduos perigosos		Kg	11.184,94	11.644,00	13,11
Utilização dos solos no respeitante à Biodiversidade	Utilização total do Solo		m <sup>2</sup>	141.002	141.002	141.002
	Superfície total de área confinada (área de pavimento no alvará CMA)		m <sup>2</sup>	65.803,61	65.803,61	65.803,61
	Superfície total de zona orientada para a natureza, no local de atividade		m <sup>2</sup>	0	0	0
	Superfície total de zona orientada para a natureza, fora do local de atividade		m <sup>2</sup>	0	0	0
Emissões	Emissões de CO <sub>2</sub> CELE		tCO <sub>2</sub>	26.003	34.071	26.684
	Emissões de CO <sub>2</sub> Restantes		tCO <sub>2</sub>	84,76	108,60	84,38
	Emissão de NOx total		Kg NOx	29.878,44	32.142,68	23.912,62
	Emissão de SO <sub>2</sub> total*		Kg SOx	12.754,47	10.527,56	13.595,62
	Emissão de Partículas total		Kg PM	2.980,47	8.496,95	2.315,25

\*-nova abordagem face à declaração de 2020, pois recalculou-se a quantidade total de resíduos, de modo a incluir o caco classificado como subproduto, de modo a traduzir de forma mais correta a evolução deste indicador.

(1) – Valor corrigido, pois o valor apresentado (89.858,34 t), incluía erradamente o subproduto caco cozido moído.

Indicador com objetivo/meta no Programa de Gestão Ambiental 2022

Materiais/resíduos reincorporados numa perspetiva de economia circular

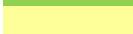
Tabela 8 – Indicadores de Desempenho ambiental da Unidade Industrial de Aveiro (valor R)

Área	Indicador		Unidade	Resultados			Evolução
				Ano 2020	Ano 2021	Ano 2022	21/22
Produção (B)			t	75.170	100.759	<b>79.327</b>	<b>+21%</b>
Produção			m <sup>2</sup>	3.795.138	5.064.602	<b>4.373.097</b>	<b>+14%</b>
Energia	Energia não renovável	Total	MWh/t	1,98	1,90	1,95	<b>+3%</b>
		Elétrica	MWh/t	0,30	0,27	0,29	<b>+9%</b>
		Gás Natural	MWh/t	1,68	1,63	1,65	<b>+2%</b>
		Gasóleo	MWh/t	4,27E-03	4,16E-03	4,05E-03	<b>-3%</b>
	Energia renováveis	Consumo	MWh/t	0	0	0	<b>0%</b>
		Produção	MWh/t	0	0	0	<b>0%</b>
Materiais	Consumo de matérias-primas e auxiliares – Total (virgens)		t/t	1,22 <sup>(1)</sup>	1,21	1,23	<b>+2%</b>
	Resíduos e subprodutos		t/t	0,12	0,11	0,16	<b>+40%</b>
Água	Consumo de água		m <sup>3</sup> /t	0,97	0,90	0,94	<b>+5%</b>
Resíduos	Resíduos totais (incluindo subproduto de caco cozido) *		t/t	0,11 0,158	0,11 0,159	0,11 0,09	<b>0%</b> <b>-43%</b>
	Resíduos não perigosos	Caco (LER: 10 12 08)	t/t	0,04	0,02	0,02	<b>0%</b>
		Caco (subproduto)	t/t	0,05	0,05	0,07	<b>+40%</b>
		Lamas (LER: 10 12 13)	t/t	0,06	0,08	0,08	<b>0%</b>
		RIB's (LER: 10 12 99)	t/t	4,83E-04	4,35E-04	5,70E-04	<b>+30%</b>
		Outros não perigosos valorizáveis	t/t	6,10E-03	4,28E-03	3,62E-03	<b>-15%</b>
	Resíduos perigosos		Kg/t	0,15	0,12	0,17	<b>+43%</b>
Utilização dos solos no respeitante à Biodiversidade	Utilização do Solo	Área Total	m <sup>2</sup> /t	1,88	1,40	1,78	<b>+27%</b>
		Área Confinada	m <sup>2</sup> /t	0,88	0,65	0,83	<b>-27%</b>
Emissões	Emissões de CO2 CELE		tCO2/t	0,35	0,34	0,34	<b>-1%</b>
	Emissões de CO2 Restantes		tCO2/t	1,13 E-03	1,08E-03	1,06E-03	<b>-2%</b>
	Emissão de NOx total		Kg NOx/t	0,40	0,32	0,30	<b>-6%</b>
	Emissão de SO2 total*		Kg SOx/t	0,17	0,10	0,17	<b>+64%</b>
	Emissão de Partículas total		Kg PM/t	0,04	0,084	0,03	<b>-65%</b>

\*inclui no total o caco subproduto

XX Valores corrigidos, porque o rácio estava incorreto.

 Indicador com objetivo/meta no Programa de Gestão Ambiental 2022

 Materiais/resíduos reincorporados numa perspetiva de economia circular

## 3.2. Comportamento Ambiental e conformidade legal por Aspeto Ambiental

A Gres Panaria Portugal, efetua de forma sistemática e continuada a verificação da conformidade legal, recorrendo ainda a uma entidade externa independente, uma vez por ano, para efetuar uma avaliação de conformidade legal, com a emissão de um relatório.

Nos itens seguintes faz-se um resumo da evolução de desempenho bem como um ponto de situação sobre a conformidade legal por aspeto ambiental, no que se refere às principais disposições legais e justificam-se os desvios aos objetivos e metas ambientais.

### Energia

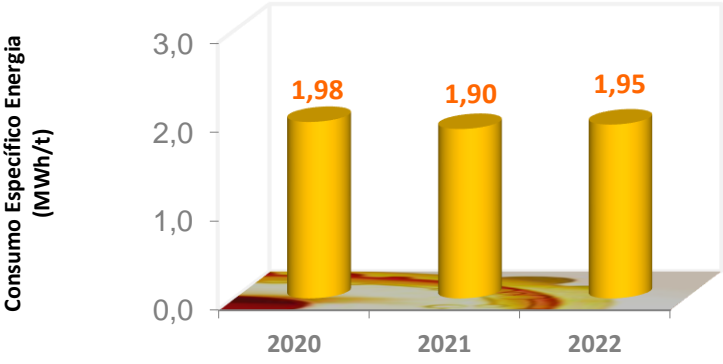
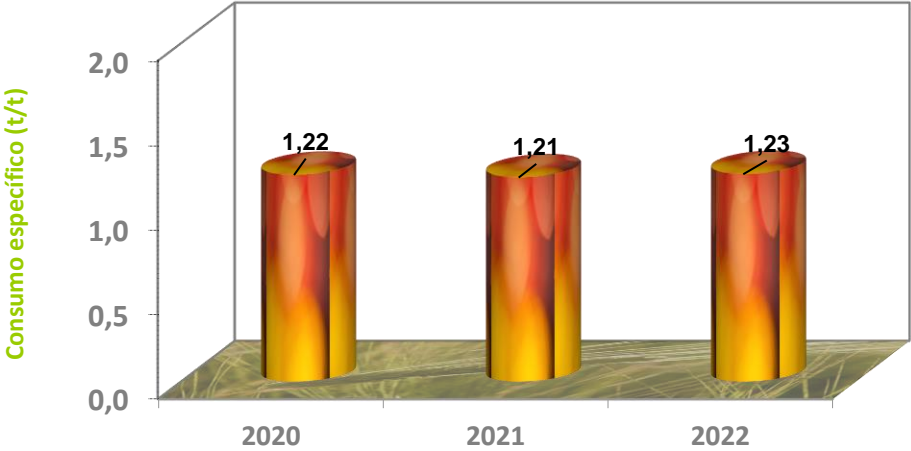
<b>Aspeto Ambiental:</b>	Consumo de energia elétrica Consumo de combustível (gás natural e gasóleo)								
<b>Impacte Ambiental:</b>	Impactes da produção e transporte de energia Redução dos recursos naturais								
<b>Descrição e Ações desenvolvidas:</b>	<p>Em termos energéticos a Unidade Industrial de Aveiro possui todos os equipamentos produtivos, como 4 fornos, 1 atomizador, 10 secadores e restantes fontes com combustão, alimentados a gás natural desde 1997. A empresa possui tecnologia de fabrico por monoczedura (“uma só cozedura”), tecnologia esta mais eficiente do ponto de vista energético quando comparado com a bicozedura (“2 cozeduras sequenciais”).</p> <p>Desde 2006 que faz a recuperação do ar quente da zona de arrefecimento lento dos 4 fornos para uma fase pré-secagem (secador) associado a cada forno, medida esta que permite menores consumos de gás natural na fase de cozedura.</p> <p>Em 2012 montou no forno 4, um sistema de recuperação de ar quente da zona de arrefecimento rápido para a zona dos queimadores, com impacte ao nível da redução dos consumos de gás natural. Em 2013 montou no forno 3 o mesmo sistema que foi montado em 2012 no forno 4 e continuou as melhorias nos secadores das Prensas, tendo montado em dois secadores um sistema de poupança que funciona em função da humidade.</p> <p>Em 2015, procedeu à troca da frota de empilhadores a gasóleo por empilhadores elétricos. O consumo de gasóleo é um aspeto ambiental não significativo.</p> <p>Em 2017, entrou em funcionamento uma nova linha de retificação e respetivo despoeiramento, com impacto no consumo de eletricidade.</p> <p>Em 2018 entraram em funcionamento novos equipamentos associados ao aumento de capacidade de produção, nomeadamente novo forno n.º 5, prensa n.º 12, secador n.º 12, linha de decoração, LGV's, Linha de Escolha e filtro de fluoretos para tratamento gases.</p> <p>Em 2019 montou-se o sistema de coloração a seco na preparação de pasta e no primeiro trimestre de 2020 montou uma nova linha de retificação e polimento que permitiu aumentar a capacidade de retificação e a produção de produtos com acabamento Polido. Em 2021, iniciou o desenvolvimento de produtos de menor espessura, com impacto na redução do consumo de energia.</p> <p>No 4º trimestre de 2022 arrancou o sistema de recuperação de calor dos fornos para o atomizador, sistema que irá permitir uma redução de cerca de 10% do consumo de gás no Atomizador.</p> <p>Em 2022 obteve o estatuto de cliente Eletrointensivo.</p> <p>Em 2022 foi instalado uma nova prensa 13, secador 13 e respetiva linha de decoração.</p> <p>Em 2023 está em curso a instalação uma Unidade de Produção Fotovoltaica para Autoconsumo – UPAC de 997 KWP.</p>								
<b>Desempenho:</b>	 <table border="1"> <caption>Consumo Específico Energia (MWh/t)</caption> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>Consumo Específico Energia (MWh/t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020</td> <td>1,98</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>1,90</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>1,95</td> </tr> </tbody> </table>	Ano	Consumo Específico Energia (MWh/t)	2020	1,98	2021	1,90	2022	1,95
Ano	Consumo Específico Energia (MWh/t)								
2020	1,98								
2021	1,90								
2022	1,95								

IMAGEM 6 – EVOLUÇÃO DO CONSUMO ESPECÍFICO DE ENERGIA POR TONELADA DE PRODUTO PRODUZIDO.

<p><b>Análise da evolução:</b></p>	<p>O consumo específico total de energia aumentou face a 2021, mas analisando os últimos 3 anos, situa-se abaixo de 2020, resultado dos ganhos de eficiência energética e otimização dos equipamentos mais recentemente instalados, sobretudo forno e Secadores das Prensas e estratégias de ecodesign na redução de espessuras.</p> <p>Se a análise dos consumos de energia for efetuada em termos de MWh/m<sup>2</sup>, verificamos que houve uma redução de 7% no consumo de gás natural (mesmo assim abaixo dos 10% de redução definido nos objetivos) e uma variação nula no consumo de eletricidade (onde o objetivo de redução se fixava em 2%). Esta melhoria de desempenho, é resultado da estratégia de ecodesign de desenvolvimento de produtos de menor espessura, mas não foi possível atingir os objetivos, em parte porque o ganho de eficiência com os novos equipamentos instalados durante 2022, terão impacto apenas em 2023.</p>
<p><b>Principal legislação:</b></p>	<p>Decreto-lei n.º 71/2008, Lei N.º 7/2013; Despachos n.º 17313/2008 e 17449/2008; Decreto-lei nº 68-A/2015; Decreto-Lei 64/2020; Decreto-Lei n.º 15/2022 e Portaria n.º 112/2022. Decreto-lei n.º 162/2019 e Decreto – lei n.º 172/2006.</p>
<p><b>Cumprimento Legal:</b></p>	<p>Com o terminus do Acordo de Racionalização dos Consumos de Energia (ARCE) procedeu à realização de auditoria energética à instalação no âmbito do Decreto-Lei n.º 68-A/2015, o relatório de auditoria foi submetido no segundo semestre de 2017, para o período 2017-2022. Como a auditoria 2017 não se revelou rentável (pay-back superior a 6 anos), de acordo com a legislação em vigor a empresa só deverá realizar nova auditoria e submeter novo relatório em 2025 (após 8 anos).</p> <p>A 16/08/2021 foi realizada a inspeção trienal à rede de gás da empresa.</p> <p>Mantém o registo dos consumos atualizado no portal da DGEG.</p> <p>Em 2022 obteve o Estatuto de Ciente Eletrointensivo o que se refere aos consumos de energia elétrica, EI193/2022, contrato assinado a 8/7/2022.</p> <p>Está em curso a instalação de uma UPAC em 2023.</p>

## Materiais

<b>Aspeto Ambiental:</b>	Consumo de matérias-primas e auxiliares Consumo de materiais								
<b>Impacte Ambiental:</b>	Redução de recursos naturais Redução de recursos								
<b>Descrição e Ações desenvolvidas:</b>	<p>O consumo de materiais inclui: matérias-primas e materiais auxiliares e materiais tais como materiais de embalagem.</p> <p>As matérias-primas utilizadas são: argilas, areias, feldspatos, calcite e talco. As matérias auxiliares são: vidros, tintas, granilhas e outros materiais auxiliares.</p> <p>A unidade produz três tipos de pasta: gres (G), gres pasta branca (GBR) e monoporosa (P).</p> <p>O impacte do consumo de matérias-primas é minimizado através da recuperação e valorização interna de resíduos e subprodutos do processo de fabrico que são novamente reintroduzidos no processo de fabrico (pasta): lamas da ETARI, 100% do caco cru, pó dos sistemas de despoejamento, resíduos da fase de peneiração da pasta, 100% do carbonato de cálcio usado do filtro de fluoretos (Aveiro e Ílhavo) e caco cozido de monoporosa.</p> <p>Ao nível do consumo de materiais de embalagem, evoluiu no sentido de maior eficiência no consumo de cartão, com o investimento em 2018 numa nova linha de embalagem com sistema “four phases”, possuindo à data um total de 3 Linhas desta tipologia, a última montada em abril de 2023.</p> <p>Em 2021 iniciou a reincorporação de caco cozido (de grés) na pasta de gres (G) e à data, efetua a reincorporação de caco de gres e também de monoporosa.</p>								
<b>Desempenho:</b>	 <table border="1" data-bbox="491 996 1406 1444"> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>Consumo específico (t/t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020</td> <td>1,22</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>1,21</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>1,23</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>IMAGEM 7 – CONSUMO ESPECÍFICO DE MATÉRIAS-PRIMAS E AUXILIARES VIRGENS POR TONELADA DE PRODUTO (T/T)</b></p>	Ano	Consumo específico (t/t)	2020	1,22	2021	1,21	2022	1,23
Ano	Consumo específico (t/t)								
2020	1,22								
2021	1,21								
2022	1,23								
<b>Análise da evolução:</b>	De 2020 para 2022 evidencia-se uma ligeira variação não significativa no consumo específico de matérias-primas (inferior a 2%) mantendo-se a reincorporação de resíduos e subprodutos, numa perspetiva de economia circular.								
<b>Principal legislação:</b>	<p>Matérias-primas minerais, licenciamento: Decreto-Lei n.º 270/2001 alterado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007;</p> <p>Regulamento REACH – Regulamento CE n.º 1907/2006 na sua versão atual;</p> <p>Regulamento CLP – Regulamento CE 1272/2008 na sua versão atual. Regulamento UE n.º 758/2013</p> <p>Decreto-Lei n.º 98/2010 e Decreto-Lei n.º 82/2003 alterado pelo Decreto-Lei n.º 63/2008</p> <p>Decreto-Lei 155/2013;</p>								



## Cumprimento Legal:

O consumo de matérias-primas e auxiliares é monitorizado quer quantitativamente quer qualitativamente (para controlo de qualidade).

É solicitado aos fornecedores os requisitos relativos, entre outros, ao licenciamento da atividade de extração, ao enquadramento no regulamento REACH e CLP e ADR se aplicável.

A Gres Panaria Portugal, S.A cumpre com as obrigações aplicáveis no que se refere a Fichas de Dados de Segurança, rotulagem e bacias de retenção sempre que aplicável.

Os principais fornecedores de matérias-primas de preparação de Pasta e de materiais de decoração (vidrados), subscreveram o Código de Ética e Conduta da Gres Panaria Portugal.

Em 2020, desenvolveu mais uma iniciativa que faz parte do plano de atividades e objetivos sobre os quais a Panariagroup está formalmente comprometida no seu próprio Relatório de Sustentabilidade e que consistiu na realização de uma Avaliação de Fornecedores de acordo com os princípios de sustentabilidade listados em baixo:

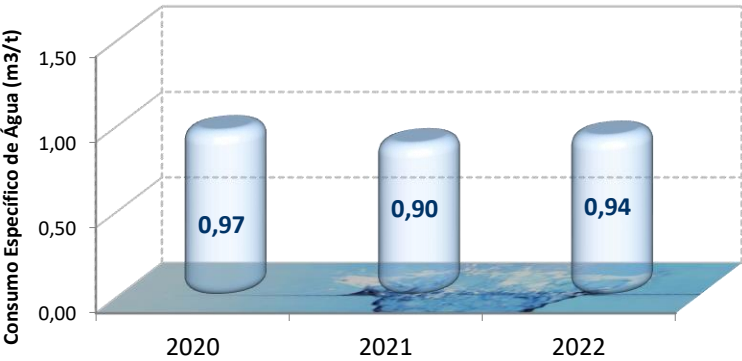


A avaliação foi realizada através de questionário aos fornecedores que faturaram no período janeiro a outubro 2020 > 50.000€, sendo esta amostra representativa de 64% do volume de compras e representam 12% do total de fornecedores. A análise global das respostas obtidas concluiu que em todos os critérios de avaliação, em média os Fornecedores da Gres Panaria classificam-se com nota **Bom**.

Em 2021, atualizou a avaliação na vertente interna (sem questionário enviado aos fornecedores), levando em consideração os mesmos critérios, resultando numa amostra representativa de 62% do volume de compras, que representou 12% do total de fornecedores. A análise global das respostas obtidas concluiu que em todos os critérios de avaliação, 52% dos fornecedores da Gres Panaria classificam-se com nota **Bom** e 30% com **Muito Bom**.

Em 2022 não realizou nova avaliação de fornecedores, mantendo-se válida a última avaliação efetuada até nova avaliação, prevista realizar em 2023.

## Água e Efluentes Líquidos

<b>Aspeto Ambiental:</b>	Consumo de água Produção de efluentes líquidos
<b>Impacte Ambiental:</b>	Redução dos recursos hídricos Poluição hídrica
<b>Descrição e Ações desenvolvidas:</b>	<p>A água é fundamental para o processo de fabrico, sendo a sua gestão um aspeto fundamental a ter em conta na melhoria de desempenho ambiental.</p> <p>Desde 22 de Outubro de 2010 que 100% da água da ETARI tratada (água reciclada) é novamente reutilizada no processo de fabrico. Esta melhoria, além de ter permitido ficar com “descarga zero”, logo sem impacte ao nível da poluição hídrica, permitiu minimizar o consumo de água subterrânea (furos).</p> <p>A utilização de água reciclada é feita através de um circuito de bombagem e distribuição de água para as atividades de vidragem de decoração e atomização (abatedor do atomizador).</p> <p>Existe também um circuito fechado que faz a alimentação de água para a atividade de Acabamento. Além destas medidas, na secção de Preparação de Pasta é feita a reutilização de águas residuais da própria secção (resultante de lavagens) e águas residuais provenientes da atividade de Preparação de Vidros.</p> <p>A crescente utilização da tecnologia de impressão digital, possível com o investimento constante em impressoras digitais, tem contribuído para a minimização do consumo de água.</p> <p>Em 2020 montou um novo circuito fechado de abastecimento de água para uma nova linha de acabamento (operação de polimento), utilizando as infraestruturas da ETARI e captações de água existentes.</p> <p>No último trimestre de 2022, aumentou a capacidade de tratamento da água do circuito fechado de águas residuais da secção de acabamento, com a montagem de três reatores troncocónicos com uma capacidade aproximada de 25 m<sup>3</sup>/reator.</p>
<b>Desempenho:</b>	 <p><b>IMAGEM 8 – EVOLUÇÃO DO CONSUMO ESPECÍFICO DE ÁGUA EXTRAÍDA POR TONELADA PRODUZIDA.</b></p>
<b>Análise da evolução:</b>	<p>O desempenho continua abaixo do valor do rótulo ecológico (1 m<sup>3</sup>/t).</p> <p>De 2021 para 2022, o consumo específico (m<sup>3</sup>/ton) foi maior, mas com uma variação inferior a 5%, sendo que em 2022 a nova linha de polimento (instalada também em 2022) trabalhou em pleno assim como o mix produtivo de 3 tipos de pasta. Considerando o desempenho em termos de m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, foi ligeiramente melhor.</p>
<b>Principal legislação:</b>	Lei 58/2005; Decreto-lei 226-A/2007 e alterações; Licenças de captação n.º 1970/2010 e 1969/2010; Autorização para rejeição de águas residuais industriais da ADRA – Água da Região de Aveiro, de 27/04/2018.

**Cumprimento Legal:****Consumo de água:**

A Unidade Industrial de Aveiro possui dois furos legalizados para alimentação do processo de fabrico e rega e monitoriza mensalmente através de dois contadores a água extraída, comunicando com periodicidade trimestral o volume de água extraído.

Para consumo humano recorre a água engarrafada (beber) e a água da rede pública para as instalações sanitárias.

Os valores de água extraída dos furos referente ao ano 2022 foram enviados para a ARH (via e-mail) de acordo com a periodicidade estabelecida nas respetivas licenças, assim como o reporte para o cálculo da TRH de 2022, foi realizado no prazo estabelecido, sendo que os volumes extraídos ficaram significativamente abaixo dos volumes máximos autorizados.

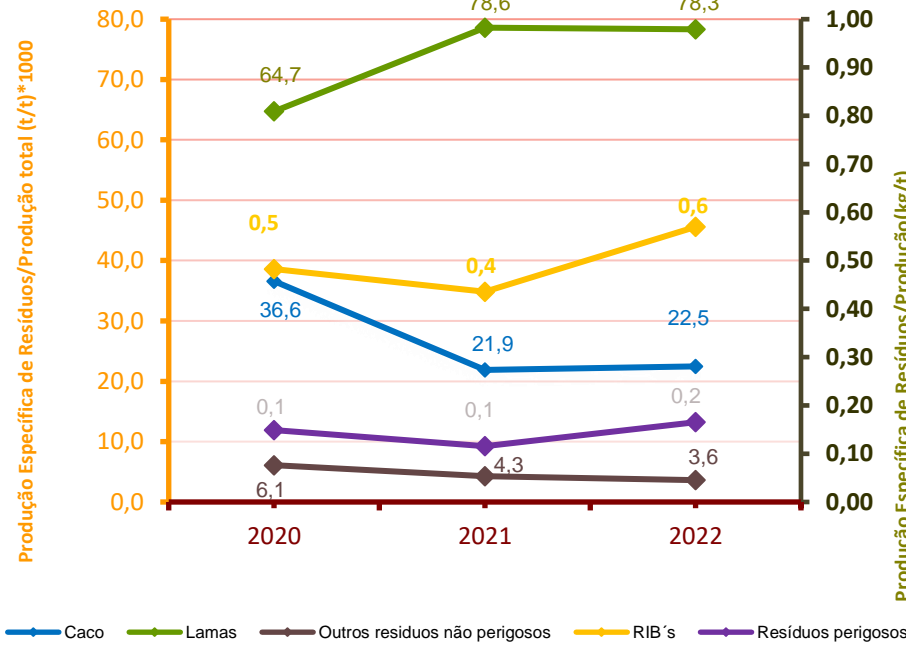
**Tabela 9-** Características do sistema de extração de água, para uso industrial

		Alvará de Licença	Volume máximo mensal		Volume Total (m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> extraídos/m <sup>3</sup> autorizados (%)
			autorizado (m <sup>3</sup> )	extraído (m <sup>3</sup> )		
2020	Furo 1	1970/2010	22.500	3.780 (outubro)	36.694	13,6%
	Furo 2	1969/2010	11.500	3.895 (outubro)	36.377	26,4%
2021	Furo 1	1970/2010	22.500	4.398 (novembro)	46.371	17,17%
	Furo 2	1969/2010	11.500	4.181 (maio)	43.903	31,81%
2022	Furo 1	1970/2010	22.500	4.462 (maio)	40.009	14,82%
	Furo 2	1969/2010	11.500	3.959 (maio)	34.582	25,06%

**Produção de efluentes líquidos:**

Em 2022 verifica-se o cumprimento de todos os VLE's aplicáveis na monitorização dos dois separadores de hidrocarbonetos, que descarregam no sistema de saneamento doméstico e cuja autorização de rejeição de água residuais industriais obriga à monitorização trimestral dos separadores da bomba de gasóleo e da oficina de manutenção.

## Resíduos

<b>Aspeto Ambiental:</b>	Produção de resíduos																								
<b>Impacte Ambiental:</b>	Ocupação do solo Impactes da valorização/eliminação externa de resíduos																								
<b>Descrição e Ações desenvolvidas:</b>	<p>A gestão dos resíduos produzidos na Unidade Industrial de Aveiro tem como princípio orientador a recolha seletiva, ou seja, a separação adequada nos locais de produção e o seu correto encaminhamento para um destino autorizado que permita preferencialmente a sua valorização. Para isso, dispõe de um parque de resíduos para armazenamento temporário dos resíduos produzidos, com zona impermeabilizada destinada a resíduos perigosos. Estas condições permitem uma melhor triagem e armazenamento dos resíduos e o seu correto encaminhamento para destino final autorizado.</p> <p>A produção de resíduos de caco cozido e as lamas da ETARI são os mais significativos. Em agosto de 2017, o caco cozido foi considerado subproduto, para as empresas que apresentaram através da APICER pedido à APA, que foi concedido através da declaração de subproduto n.º 9/2017 de 16 de agosto 2017, na qual se incluiu a Gres Panaria Portugal, S.A.</p> <p>A produção de caco cozido enquanto resíduo, fica assim dependente do destino final selecionado e por esse motivo apresenta oscilações em termos de MIRR, mas não deixa de ter uma importância significativa ao nível da classificação dos aspetos ambientais.</p> <p>Em termos de materiais classificados como resíduos, são reincorporados no processo produtivo, as lamas da ETARI e o carbonato de cálcio usado do filtro de fluoretos.</p> <p>Em termos de subprodutos, reincorpora desde 2021 parte significativa do caco cozido, depois de processamento externo (moagem) e receção como matéria-prima, numa lógica de economia circular. Todas as pastas produzidas incorporam uma percentagem de resíduos e subprodutos superior a 10%.</p>																								
<b>Desempenho:</b>	 <table border="1"> <caption>Dados do Gráfico 9 – Evolução da Produção Específica de Resíduos (por tonelada produzida)</caption> <thead> <tr> <th>Resíduo</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caco</td> <td>36,6</td> <td>21,9</td> <td>22,5</td> </tr> <tr> <td>Lamas</td> <td>64,7</td> <td>78,6</td> <td>78,3</td> </tr> <tr> <td>Outros resíduos não perigosos</td> <td>6,1</td> <td>4,3</td> <td>3,6</td> </tr> <tr> <td>RIB's</td> <td>0,5</td> <td>0,4</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Resíduos perigosos</td> <td>0,1</td> <td>0,1</td> <td>0,2</td> </tr> </tbody> </table> <p>IMAGEM 9 – EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO ESPECÍFICA DE RESÍDUOS (POR TONELADA PRODUZIDA).</p>	Resíduo	2020	2021	2022	Caco	36,6	21,9	22,5	Lamas	64,7	78,6	78,3	Outros resíduos não perigosos	6,1	4,3	3,6	RIB's	0,5	0,4	0,6	Resíduos perigosos	0,1	0,1	0,2
Resíduo	2020	2021	2022																						
Caco	36,6	21,9	22,5																						
Lamas	64,7	78,6	78,3																						
Outros resíduos não perigosos	6,1	4,3	3,6																						
RIB's	0,5	0,4	0,6																						
Resíduos perigosos	0,1	0,1	0,2																						

**Tabela 10—** Quantidade em toneladas de resíduos geridos na Unidade Industrial de Aveiro discriminados por código LER e operação

LER	Descrição do Resíduos	Quantidade (t)			Operação de Gestão 2022
		2020	2021	2022	
08 03 12(*)	Resíduos tintas	0,124	0,207	0,252	D15/R13
10 12 01	Resíduos antes do processo térmico	34,04	0	0	--
10 12 08	Caco Cozido	2.750,16	2.204,90	1.783,90	R 10
101210	Carbonato de cálcio do filtro de fluoretos Aveiro	104,54	101,24	80,16	R 05 (VI)
	Carbonato de cálcio do filtro de fluoretos Ílhavo (VI)	238,48	189,18	190,26	R 05
10 12 13	Lamas ETARI (valorização interna)	3.639,12 <sup>1</sup>	4.514,37	4.622,97	R 05 (VI)
	Lamas ETARI /valorização externa)	226,14	3.404,74	1.589,46	R 05
10 12 99	Resíduos Industriais Banais (RIB's) (inclui abrasivos desde 2020)	36,28	43,88	45,20	R 12
13 02 08(*)	Óleos usados	2,60	4,90	5,56	R 12
13 05 02(*)	Lamas do Separador Hidrocarbonetos (SH)	2,12	0,90*	0	--
13 05 07(*)	Águas oleosas do SH	3,02	2,63	0	--
13 05 08(*)	Mistura de lamas e água oleosas do SH	0	0	5,22	D 09
13 08 99(*)	Massa consistente	0,027	0,712	0	--
		0	0,178	0	--
15 01 01	Embalagens de Cartão	118,077	105,571	88,781	R 12
15 01 02	Embalagens de Plástico	54,455	53,507	45,199	R 12
15 01 03	Embalagens de Madeira	88,57	104,32	60,86	R 12
15 01 04	Embalagens metal	0	0,26	0,48	R 12
15 01 10(*)	Embalagens Contaminadas	0,09	0,09	0,152	R 12
15 01 11(*)	Sprays	0,018	0,018	0,018	D 15
15 02 02(*)	Absorventes contaminados	2,764	1,405	1,516	R 12
16 01 07(*)	Filtro de óleos	0	0,208	0,98	R 12
16 01 04	Veículos em fim de Vida	0	0	16,34	R 12
16 01 17	Metais Ferrosos	0	2,04	0	--
16 02 11(*)	Componentes retirados de equipamento fora uso	0	0,06	0	--
16 02 14	Equipamento fora de uso	0,932	0	0,98	R 12
16 02 15 (*)	Lâmpadas usadas	0	0	0,033	R 12
16 02 16	Componentes retirados de equipamentos fora de uso não abrangido em 160215	1,438	0,22	0,015	R 12
16 11 06	Refratários	0	9,84	6,84	R 12
		0	0	12,88	R 05
17 01 07	Resíduos obras de construção e demolição	0	21,38	0	--
17 04 05	Ferro e aço	0	10,10	54,48	R12
17 09 04	Mistura de Resíduos de construção	16,84	0	0	--
18 01 01	Resíduos do Posto médico	0,0013	0,0021	0,0012	D 15
18 01 03(*)		0,066	0,078	0,045	D 09
20 01 01	Papel	5,76	0	0	--
20 01 21(*)	Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio.	0,32	0,22	0	--
20 01 33(*)	Pilhas e acumuladores	0,0359	0,037	0,058	R 12
20 01 36	Material informático	0,852	0	0	--
20 01 40	Metais	32,93	23,24	0	--

<sup>1</sup> Ficaram armazenadas 1000 toneladas de lamas na tulha.

VI – Valorização Interna

A partir de 2020, o código LER 08 03 18 foi eliminado do MIRR, uma vez que de momento os toners existentes na empresa estão ao abrigo de um contrato de *renting*.

A produção de resíduos com os LER's 16 02 11<sup>(\*)</sup>, 16 02 14, 17 01 07 acontece em situações esporádicas/pontuais, não existindo uma produção em contínuo ou de forma permanente destes resíduos e resultam de substituição por avaria ou desmontagem de equipamentos elétricos e eletrónicos, abates de equipamentos de refrigeração/ar condicionado com ou sem gases, etc.

A limpeza dos separadores de hidrocarbonetos, é por norma realizada de 2 em 2 anos, pelo que a produção dos resíduos LER's 13 05 02<sup>(\*)</sup> e 13 05 07<sup>(\*)</sup> ocorre de forma intermitente. Em 2022 a empresa que realizou a limpeza solicitou a utilização do Código LER 13 05 08 (\*) em substituição dos anteriores. Excepcionalmente em 2021 foi antecipada a limpeza, que ocorreu em simultâneo com a lavagem das paredes e valas de escoamento dos locais servidos por estes separadores de hidrocarbonetos.

Decorrente de recomendações da Agência Portuguesa do Ambiente do âmbito da renovação do Registo EMAS em 2021, reviu a partir do último trimestre de 2021, os seguintes códigos LER:

<b>Código LER Anterior</b>	<b>Descrição LER</b>	<b>Código LER revisto</b>
200121	<i>lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio</i>	16 02 15*
200133	<i>pilhas e acumuladores abrangidos em 16 06 01, 16 06 02 ou 16 06 03 e pilhas e acumuladores, não triados, contendo desses acumuladores ou pilhas</i>	16 06 05
200136	<i>equipamento elétrico e eletrónico fora de uso, não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35</i>	16 02 14
200140	<i>Metals</i>	17 04 05

O que conduzirá à eliminação dos códigos da Família 20.

De salientar, contudo, que a empresa continua a usar o LER 20 01 33 para o caso das pilhas de tipo doméstico colocadas pelos colaboradores nos pilhões que a empresa disponibiliza e para os quais tem contrato de recolha estabelecido. Classifica no subcapítulo 16 06, os resíduos desta tipologia produzidos no âmbito do processo industrial, conforme comunicação via e-mail com a APA a 6/5/2022 (S031487-202205-DRES.DFEMRT).

#### **Análise da evolução:**

Os resíduos mais significativos, que são lamas e caco, apresentaram variações muito pouco significativa na produção específica em 2022, face a 2021. Esta situação demonstra estabilização neste indicador e no controlo do processo produtivo.

Assiste-se a um aumento da valorização interna de lamas, consequência da sua reincorporação nas duas tipologias de pasta de grés (G e GBR). O excedente de lamas, que existe desde 2020, é enviado para destino final autorizado externo à empresa.

A produção de caco encaminhado como resíduo (LER 10 12 08) e como subproduto mantém-se quase se alteração, devido à afinação de ciclos de cozedura.

A meta traçada para a % de caco cozido em 2022, foi atingida.

#### **Principal legislação:**

Lei 52/2021, de 10 de agosto, a qual altera o Decreto-lei 102-D/2020 e república o Decreto-lei 152-D/2017.

Despacho n.º 1172/2021, de 29 de janeiro; Portaria n.º 213/2021, de 29 de janeiro.

Decreto-Lei n.º 73/2011 (república o Decreto-Lei n.º 178/2006), alterado pelo Decreto-Lei 71/2016 e Decreto-lei 152-D/2017);

Decisão 2014/955/UE;

Portaria n.º 145/2017;

Contrato EMB/0018656 estabelecido com a SPV;

Decreto-lei n.º 46/2008, relativo aos Resíduos de Construção e Demolição (RCD);

Declaração de subproduto n.º 9/2017 de 16/08/2017, relativa ao caco cozido.

#### **Cumprimento Legal:**

A Unidade Industrial de Aveiro separa e encaminha os resíduos produzidos para destinatários licenciados para o efeito, preenche as e-GAR para todos os resíduos que saem das suas instalações, arquivando-as por um período mínimo de 5 anos. Preenche o Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR) de acordo com as quantidades produzidas e no período previsto legalmente.

A responsabilidade pela gestão dos resíduos de embalagem colocados no mercado nacional, foi transferida para a Sociedade Ponto Verde, através da adesão e pagamento anual da contribuição financeira de acordo com a quantidade de resíduos de embalagens colocada no mercado nacional (contrato **EMB/0018656**).

No caso dos RCD efetua a respetiva gestão e guias de acompanhamento de resíduos, quando realiza obras nas instalações.

Em 2012 obteve parecer favorável da CCDRC para a reincorporação de lamas da ETARI produzidas na unidade industrial de Ílhavo (parecer da CCDRC a 6/11/2012) dado tratar-se de um resíduo não perigoso, demonstrado através de análise físico-química às lamas.

Usufruiu, desde agosto de 2017, do fim do estatuto do resíduo para o caco cozido, nas condições da Declaração 9/2017 da APA, tendo comunicado à APA via e-mail a quantidade de caco enviado como subproduto em 2022 a 18/01/2023.

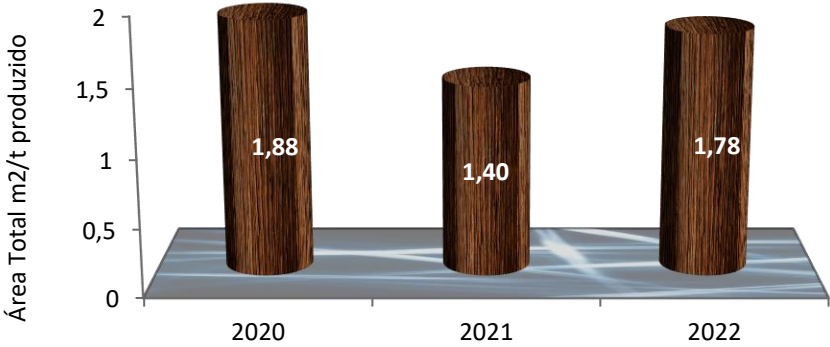
A comunicação das embalagens de 2022 no SILIAMB foi realizada a 27/02/2023 e a Declaração de Estimativa para 2023 foi submetida 28/02/2023.

O Mapa integrado de resíduos (MIRR) relativo ao ano de 2022 foi submetido no SILIAMB a 8/02/2023.

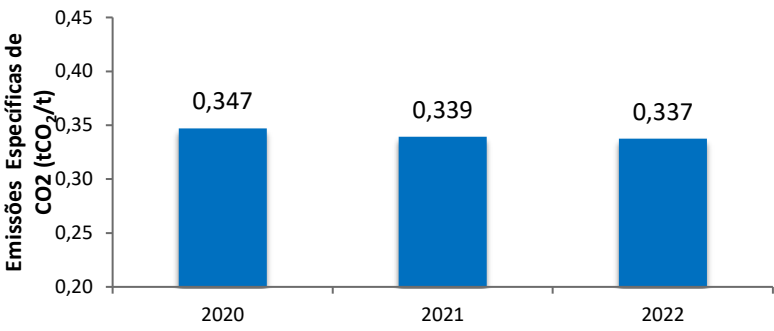
A Declaração da Sociedade Ponto Verde foi submetida a 27/2/2023.

Em 2020 a empresa celebrou contrato para a recolha de pilhas e acumuladores (RPA) com a ERP, e a 3/05/2022 reviu o contrato para incluir os equipamentos elétricos e eletrónicos, celebrando novo contrato para recolha de REEE e RPA com a ERP.

## Utilização dos solos no respeitante à Biodiversidade

<b>Aspeto Ambiental:</b>	Área de Construção								
<b>Impacte Ambiental:</b>	Impacte paisagístico Impermeabilização do solo								
<b>Descrição e Ações desenvolvidas:</b>	A Unidade Industrial de Aveiro até julho de 2017 tinha uma área de 132.350 m <sup>2</sup> , que após aquisição em julho 2017 de um novo terreno para parque de produto acabado não coberto (exterior), passou a 141.002 m <sup>2</sup> , dos quais 65.803,61 m <sup>2</sup> são superfície total de área confinada, área de implantação de acordo com o alvará da Câmara Municipal de Aveiro. Mantém uma área ajardinada, bem como plantação e manutenção de espécies autóctones e vegetação diversa na área circundante da empresa, reabilitando em 2022 toda a área verde a ponte, junto à ETARI e cais de carga. Está licenciada e possui um dossier de licenciamento industrial organizado e atualizado.								
<b>Desempenho:</b>	<div style="text-align: center;"> <h3>Utilização dos solos</h3>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>Área Total m<sup>2</sup>/t produzido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020</td> <td>1,88</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>1,40</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>1,78</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p style="text-align: center;"><b>IMAGEM 10 – EVOLUÇÃO DA UTILIZAÇÃO DOS SOLOS, ÁREA TOTAL POR TONELADA PRODUZIDA.</b></p>	Ano	Área Total m <sup>2</sup> /t produzido	2020	1,88	2021	1,40	2022	1,78
Ano	Área Total m <sup>2</sup> /t produzido								
2020	1,88								
2021	1,40								
2022	1,78								
<b>Análise da evolução:</b>	A área construída manteve-se sem alterações. A quantidade produzida em ton em 2022, foi inferior à produzida em 2021, pelo que o rácio deste indicador aumentou.								
<b>Principal legislação:</b>	Lei n.º 60/2007 (república o Decreto-Lei n.º 555/99 e suas alterações) Decreto-Lei n.º 169/2012 (alterado pelo Decreto –Lei nº 73/2015) Portaria n.º 279/2015; Decreto-lei 75/2015, de 11 de maio. Decreto-lei n.º 11/2023.								
<b>Cumprimento Legal:</b>	A Unidade Industrial de Aveiro obteve autorização de laboração em 2007, após resposta a vistoria da DRE efetuada em 25-06-2007. Em 2013, foi emitida Licença de Utilização pela Câmara Municipal de Aveiro relativa à ampliação da área de showroom, alvará de utilização n.º 180/2013 em 20/09/2013. Motivado por projeto de upgrade tecnológico, foi solicitado a 6-6-2017 ao IAPMEI, no âmbito de procedimento sem vistoria prévia, através de processo registado na plataforma do licenciamento industrial com o n.º AMA 449/2017-1, a atualização do título de exploração, sendo-lhe atribuído a 14-12-2017, o Título Digital de exploração n.º 9778/2017-1. Em 2017 também foi dado início ao processo de licenciamento do novo parque de produto acabado, entrada na Camara Municipal de Aveiro a 12/10/2017, que se encontra a decorrer. Em 20/12/2018 obteve o TÍTULO DIGITAL DE EXPLORAÇÃO N.º 9778/2018-1, decorrente de vistoria realizada em 21-11-2018. Este Título atualiza e substitui o título n.º 9778/2017-1 emitido em 14-12-2017 e é condicionado ao cumprimento de “ <b>no prazo de 90 dias</b> ”. No prazo definido pelo IAPMEI foi dada resposta atempada e encerrado o processo. Após este processo, realizaram-se investimento em equipamentos produtivos que acarretaram alterações no layout, mas sem incremento na capacidade de produção ou áreas. Em 13/12/2022, foi emitido o Título Digital de Alteração de exploração n.º NUEI 0105001145.								

## Emissões Gases com Efeito de Estufa

<b>Aspeto Ambiental:</b>	Emissões de gases com efeito de estufa (CO <sub>2</sub> )								
<b>Impacte Ambiental:</b>	Alterações climáticas								
<b>Descrição e Ações desenvolvidas:</b>	<p>A principal contribuição para as emissões de GEE é a emissão de dióxido de carbono proveniente da combustão de gás natural, a segunda contribuição são matérias-primas e auxiliares, como por exemplo as argilas e calcite e por último o gasóleo utilizado nos geradores de emergência.</p> <p>Os principais equipamentos produtivos, como fornos, atomizador e secadores são alimentados a gás natural. O controlo das temperaturas, pressões e consumos nestes equipamentos, além de garantir estabilidade no processo de produção, permite otimizar os consumos de energia e manter controladas as emissões gasosas, incluindo dióxido de carbono.</p> <p>A Unidade Industrial de Aveiro mantém a monitorização das emissões de dióxido de carbono de acordo com o título emitido TEGEE n.º 218.02.III e TEGEE n.º 218.03.IV emitido a 9/11/2022.</p> <p>Em 2022, no âmbito do projeto de upgrade tecnológico, arrancou com um novo secador horizontal em substituição de um secador vertical menos eficiente que o novo.</p>								
<b>Desempenho:</b>	 <table border="1"> <caption>Imagem 11 – evolução das emissões específicas de CO<sub>2</sub> (CELE + restantes) por tonelada produzida</caption> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>Emissões Específicas de CO<sub>2</sub> (tCO<sub>2</sub>/t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020</td> <td>0,347</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>0,339</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>0,337</td> </tr> </tbody> </table>	Ano	Emissões Específicas de CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> /t)	2020	0,347	2021	0,339	2022	0,337
Ano	Emissões Específicas de CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> /t)								
2020	0,347								
2021	0,339								
2022	0,337								
<b>Análise da evolução:</b>	<p>Desde 2019, com a otimização do funcionamento dos novos equipamentos mais eficientes e desde 2021 com o desenvolvimento de produtos de menor espessura, tem vindo a diminuir as emissões específicas de CO<sub>2</sub>, melhorando a performance carbónica e energética.</p> <p>O objetivo traçado não foi cumprido para as emissões específicas de CO<sub>2</sub> em ton/ton, mas a mesma análise das emissões de CO<sub>2</sub> (diretas), efetuada em termos de ton/m<sup>2</sup>, evidencia uma redução da ordem dos 9%, seguindo a melhoria de desempenho verificado nos consumos de gás natural por m<sup>2</sup>.</p> <p>O objetivo traçado para as emissões de CO<sub>2</sub> indiretas, resultante da informação constante nas faturas de eletricidade, não foi cumprido e a empresa verificou que não tem capacidade de influenciar esta variação que depende no mix energético em cada ano.</p>								
<b>Principal legislação:</b>	<p>Decreto-Lei n.º 38/2013 e Decreto-Lei 10/2019; Regulamento n.º 601/2012 e Decisão n.º 2011/278/UE; TEGEE.218.02.III e TEGEE n.º 218.03.IV; Portaria n.º 188/2015.</p> <p>Regulamento de Execução (UE) n.º 2018/2067 da Comissão, de 19 de dezembro de 2018, alterado pelo Regulamento de Execução (UE) n.º 2020/2084 da Comissão, de 14 de dezembro de 2020; Decreto-lei 12/2020, de 6 de abril; Regulamento Delegado (UE) n.º 2019/331 da Comissão, de 19 de dezembro de 2018, e do Regulamento de Execução (UE) n.º 2019/1842, da Comissão, de 31 de outubro de 2019.</p>								
<b>Cumprimento Legal:</b>	<p>A Unidade Industrial de Aveiro está abrangida pelo regulamento CELE tendo cumprido com todas as obrigações das quais destacamos as mais atuais:</p> <p>Em setembro de 2013, fez o pedido de abertura de conta no RPLE.</p> <p>Decorrente do projeto de upgrade tecnológico, foi solicitado novo título de emissão de gases com efeito de estufa, recebido no início de 2018, com o número TEGEE n.º 218.02.III.</p> <p>Em 2019, submeteu à APA, o pedido de atribuição gratuita para o período 2021-2025.</p> <p>Para 2022, foram atribuídas à Unidade Industrial de Aveiro, 23.841 licenças gratuitas.</p> <p>Foram verificadas e comunicadas as emissões referente ao ano 2022 de acordo com TEGEE n.º 218.02 III e TEGEE n.º 218.03 IV, via <b>Relatório de Emissões Anuais (REA)</b>, tendo sido apuradas um total de 26.684 toneladas de CO<sub>2</sub> (tCO<sub>2</sub>) (2455 tCO<sub>2</sub> provenientes das emissões do processo e 24.229</p>								



tCO<sub>2</sub> provenientes das emissões da combustão), ao que acresce 84,38 tCO<sub>2</sub> resultantes da movimentação interna (empilhadores e pás carregadoras), não abrangidos pelo CELE.

Foram também verificados e comunicados os níveis de atividade de 2022, através do **Relatório de Nível de Atividade (RNA)**.

A empresa procedeu à devolução até 30 de abril 2023, das licenças de emissão (LE) correspondentes ao total de emissões verificadas durante o ano civil anterior (2022).

## Emissões Gasosas

<b>Aspeto Ambiental:</b>	Emissões gasosas																				
<b>Impacte Ambiental:</b>	Poluição atmosférica																				
<b>Descrição e Ações desenvolvidas:</b>	<p>A Gres Panaria Portugal, S.A. – Unidade Industrial de Aveiro efetuou investimentos nesta área ambiental, nomeadamente na redução da emissão de poluentes dos efluentes gasosos produzidos, quer ao nível de medidas primárias quer ao nível das medidas de fim de linha. Quanto às medidas primárias desenvolvidas, destaca-se a implementação de boas práticas, com especial relevo para a manutenção preventiva dos equipamentos associados a sistemas de queima e sistemas de despoeiramentos e à aquisição de equipamentos produtivos que cumprem com os regulamentos comunitários.</p> <p>No que se refere às medidas de fim de linha destacam-se os investimentos mais recentes em novo despoeiramento para a Linha de corte e retificação (2017) e filtro e fluoretos para tratamento de gases dos fornos (2018).</p> <p>Com o investimento no filtro de fluoretos e comprovada a eficácia no tratamento dos gases associados ao processo de cozedura, a classificação do aspeto ambiental emissões gasosas de fontes fixas foi revista e deixou de ter a classificação de significativo.</p> <p>Ao nível da significância das emissões gasosas, existe a preocupação com as emissões difusas de partículas, não quantificadas ao nível dos indicadores apresentados, mas com importante impacto em termos de segurança e saúde no trabalho.</p>																				
<b>Desempenho:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Poluente</th> <th>2020</th> <th>2021</th> <th>2022</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Partículas</td> <td>39,65</td> <td>84,33</td> <td>29,19</td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>397,48</td> <td>319,01</td> <td>301,45</td> </tr> <tr> <td>Fluoretos</td> <td>3,10</td> <td>1,65</td> <td>2,66</td> </tr> <tr> <td>SOx</td> <td>169,68</td> <td>104,48</td> <td>171,39</td> </tr> </tbody> </table>	Poluente	2020	2021	2022	Partículas	39,65	84,33	29,19	NOx	397,48	319,01	301,45	Fluoretos	3,10	1,65	2,66	SOx	169,68	104,48	171,39
Poluente	2020	2021	2022																		
Partículas	39,65	84,33	29,19																		
NOx	397,48	319,01	301,45																		
Fluoretos	3,10	1,65	2,66																		
SOx	169,68	104,48	171,39																		
<b>Análise da evolução:</b>	<p>Partículas e NOx, apresentaram uma diminuição face a 2021.</p> <p>O fluor e SOx, aumentaram, mas estão muito abaixo dos VLE's.</p> <p>A origem do fluor está associada às matérias-primas argilosas cuja origem é natural, logo de controlo mais complexo. Para remoção de fluor no efluente gasoso dos fornos, a empresa dispõe de um filtro de fluoretos.</p>																				
<b>Principal legislação:</b>	Decreto Lei 39/2018; Portaria 190-A/2018; Portaria n.º 190-B/2018; Portaria 221/2018; NP 2167/2007.																				

IMAGEM 12 – EVOLUÇÃO DAS EMISSÕES ESPECÍFICAS GASOSAS POR TONELADA PRODUZIDA

**Cumprimento  
Legal:**

Com a publicação dos novos diplomas legais em 2018, adaptou o seu plano de monitorização das fontes fixas de emissão e mantém o cumprimento das obrigações legais em vigor.

Procede ao registo das horas de funcionamento e consumo de combustível dos 4 geradores de emergência.

Procede à manutenção adequada dos equipamentos de despoejamento. Não se verificou nenhuma necessidade de comunicação de avarias de sistemas de tratamento instalados ou associados a outras fontes fixas.

No âmbito do projeto de upgrade tecnológico e respetivo licenciamento, aguarda a aprovação da altura das chaminés, via pedido de TEAR que se encontra a decorrer na plataforma Siliamb.

O Reporte Anual de informação de acordo com Anexo V da Portaria n.º 221/2018, para cumprir o artigo 7º da Portaria 221/2018 e o artigo 8º do Decreto-Lei n.º 39/2018 alíneas f) e h), assim como o artigo 16 n.º 4 do DL 39/2018, referente ao ano 2022, foi comunicado à CCDR via e-mail a 12/04/2023.

## Outros Aspetos Ambientais associados a obrigações de conformidade

### Documentos de Referência sobre MTD (BREF)

A sigla BREF deriva do Inglês, "Best Available Techniques (BAT) Reference documents" e aplica-se a documentos produzidos por um painel Europeu de especialistas que inclui peritos indicados pelos vários estados membros, por representantes da indústria europeia (ONGI) e das Organizações Não Governamentais de Ambiente (ONGA) com o objetivo de definir as Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) para os vários sectores de atividade abrangidos pela Diretiva 2008/1/CE (Diretiva IPPC). São consideradas MTD as práticas (que incluem procedimentos e tecnologias/equipamentos) mais eficazes em termos ambientais, evitando ou reduzindo as emissões e o impacto no ambiente da atividade que possam ser aplicadas em condições técnica e economicamente viáveis.

As questões mais importantes para a aplicação da Diretiva IPPC na indústria cerâmica são a redução das emissões atmosféricas e para o meio aquático, a utilização eficiente da energia, das matérias-primas e da água, a minimização, recuperação e reciclagem das perdas de processo/resíduos e dos efluentes líquidos e ainda a aplicação de sistemas de gestão eficazes.

Apesar de a Gres Panaria Portugal, S.A.- Unidade Industrial de Aveiro não se encontrar abrangida pela Diretiva IPPC, tem implementadas um conjunto de medidas e técnicas de gestão ambiental enumeradas no BREF da Cerâmica. De entre estas medidas, destacam-se:

- **Gestão ambiental:** Sistema de Gestão Ambiental certificado de acordo com a ISO 14001.
- **Consumo de energia:** Recuperação de calor em excesso nos fornos, em especial na zona de arrefecimento, utilização de gás natural nos processos de cozedura nos fornos, atomizador e secadores.
- Emissões difusas de poeiras: Manutenção de pavimentos (estado e limpeza) nas zonas de armazenamento a granel.
- **Emissões pontuais de poeiras:** Utilização de filtros de mangas e ciclones em combinação com separadores húmidos de poeiras, com reutilização de água de lavagem.
- **Emissão de poeiras das operações de cozedura nos fornos:** utilização de gás natural (combustíveis com baixo nível de cinzas) e utilização de adsorventes (colunas de adsorção em série), através de tratamento de gases de exaustão num filtro de fluoretos.
- **Compostos gasosos, medidas/técnicas primárias:** Reduzir as emissões de compostos gasosos (ou seja, HF, HCl, SO<sub>x</sub>, COV, metais pesados) nos efluentes gasosos dos fornos através de otimização das curvas de aquecimento e utilização de colunas de adsorção em série (filtro de fluoretos no tratamento de gases dos fornos).
- **Águas residuais de processo (emissões e consumo):** Tratamento das águas residuais de processo, de modo a garantir que a água seja adequadamente limpa, para poder ser 100% reutilizada no processo de fabrico.
- **Lamas:** Reciclagem/reutilização de 100% das lamas no próprio processo de fabrico.
- **Perdas de processo sólidas/resíduos sólidos:** Reutilização no processo dos cacos e peças partidas durante o processo de fabrico e utilização das perdas de processo sólidas noutras indústrias (cimenteira), bem como no próprio processo (parcialmente).
- **Ruído:** Vedação da unidade, colocação das janelas e portões e boa manutenção da instalação.

### Ruído emitido para o ambiente

Dado que a empresa se encontra localizada numa zona industrial, o aspeto ambiental ruído é por isso, um aspeto ambiental não significativo.

Apesar disso, devido à alteração de layout decorrente da instalação de novos equipamentos produtivos, a empresa procedeu entre 27 de dezembro de 2017 e 18 agosto de 2018 a uma monitorização de ruído após o arranque do novo forno e outros equipamentos associados. De acordo com o ponto 1 do artigo 13.º do Decreto-lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, para cada ponto de avaliação, avaliado em 3 pontos a conformidade legal é verificada quando em simultâneo e, caso aplicável, para os três períodos de referência, ambos os critérios estabelecidos ("critério de incomodidade" e "critério de exposição máxima") sejam cumpridos.

Os resultados obtidos evidenciam o cumprimento legal.

### Substâncias Regulamentadas (ODS e GFEE)

A Gres Panaria Portugal, S.A. – Unidade Industrial de Aveiro possui equipamentos com substâncias de refrigeração, sujeitas a regulamentação, nomeadamente equipamentos de ar condicionado, secadores de compressores e equipamentos de arrefecimento.

No que se refere às substâncias de refrigeração pode-se subdividir em duas grandes categorias:

- **Substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)** - Regulamento (CE) n.º 1005/2009 e posteriores alterações, Decreto-Lei n.º 152/2005 de 31 de Agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 35/2008 de 27 de Fevereiro e Decreto-Lei 85/2014 de 27 de Maio.

- **Gases fluorados com Efeito de estufa (GFEE)** - Regulamento n.º 517/2014, Regulamento (CE) n.º 1516 de 19 de Dezembro e Regulamento (CE) n.º 2015/2067 e Decreto-Lei 145/2017.

Existe um inventário de equipamentos e respetivas substâncias de refrigeração, onde consta o Potencial de Aquecimento Global (PAG), função das quantidades de gases presentes nos equipamentos.

Em 2022 foram adquiridos 8 equipamentos novos com R32 num total 12,52 toneladas equivalentes CO2. Foi adquirido 80 Kg de R449A virgem para um chiller que foi reconvertido de R404A para R449A.

Foram recuperados 70 Kg de R507A para recarga no mesmo equipamento e 41Kg de R404A para recarga noutro equipamento quando necessário, pois o equipamento foi reconvertido para R449A. Em 2022 foram adquiridos 3,3 kg de R410A para recarga em equipamentos que perdeu gás e foram recuperados para recarga noutros equipamentos 3,4 Kg de R410A.

A declaração do cumprimento do disposto no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 145/2017, relativa ao ano 2022, foi submetida no Siliamb a 27/01/2023.

A GPP está atenta à proibição da utilização de HFCs e a limitação do uso de fluidos com HFC com PAG igual ou superior a 2500, a partir de 1 de janeiro de 2020, de modo a assegurar o seu cumprimento. A GPP comunicou internamente a proibição de compra de equipamentos novos com HFCs de fluidos com PAG igual ou superior a 2500.

Encontra-se em aberto a situação relativa à declaração anual GFEE relativa ao ano 2020, para o cumprimento do disposto no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 145/2017, a qual não foi submetida dentro do prazo que se manteve até 31/03/2021, tendo a informação relativa a esta comunicação sido enviada a 7/04/2021 via e-mail para [fgas@apambiente.pt](mailto:fgas@apambiente.pt), pois por lapso devido ao contexto da Covid -19 acreditava-se no alargamento do prazo para esta comunicação face ao verificado em 2020, relativo aos dados de 2019.

No âmbito de uma inspeção da IGAMAOT ocorrida em 27-7-2021, a empresa foi notificada em janeiro de 2022 relativamente a uma contraordenação leve, por não ter evidenciado a comunicação do formulário de gases fluorados até 31/03/2021. A empresa exerceu o seu direito de defesa, estando esse processo ainda em análise, pois até ao momento não recebeu mais nenhuma comunicação.

## Registo de Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)

De acordo com o Regulamento (CE) n.º 166/2006 e Decreto-Lei n.º 127/2008 (alterado pelo Decreto-Lei n.º 6/2011), a Unidade Industrial de Aveiro efetuou no Siliamb, o registo das suas emissões para o ar, água e solos, relativos ao ano de 2021 a 13/04/2022 e as relativas a 2022 foram submetidas no Siliamb a 27/04/2023.

## Regime de Responsabilidade Danos Ambientais

O Decreto-Lei n.º 147/2008, que transpõe a Diretiva Europeia sobre responsabilidade ambiental nº 2004/35/CE, aplica-se aos danos ambientais bem como as ameaças iminentes desses danos causados em resultado do seu exercício (ver atividades incluídas no anexo III). Nesse âmbito, a Unidade Industrial de Aveiro constituiu uma garantia financeira, na forma de seguro, que permite assumir a responsabilidade ambiental inerente à sua atividade.

O seguro de responsabilidade ambiental, renovação da apólice n.º PTENV101434 encontrou-se válido no período de 02-03-2022 a 01-03-2023, tendo sido novamente renovado por igual período em 2023.

## Licenciamento Único Ambiental

O Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio, aprova o Regime de Licenciamento Único de Ambiente (“LUA”). Este diploma, visa a simplificação dos procedimentos dos regimes de licenciamento ambientais, regulando o procedimento de emissão do título único ambiental (“TUA”).

Assim, quando for necessária a alteração/renovação de títulos tanto de descarga como de captação de água assim como o título de emissão de gases com efeito de estufa (TEGEE), a Gres Panaria Portugal, S.A. – Unidade Industrial de Aveiro deverá apresentar o pedido junto do respetivo balcão eletrónico afeto aos mesmos e, posteriormente, reencaminhado para a plataforma desmaterializada do LUA, isto é, o Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente (“SILiAmb”).

Em 2017, realizou um pedido via esta plataforma, a 6-6-2017, relativo a projeto de upgrade tecnológico, enquadrado em procedimento sem vistoria prévia, através de processo registado na plataforma do licenciamento industrial com o N.º AMA 449/2017-1, cujo Título digital foi emitido em 14.12.2017, com o N.º 9778/2017-1. O processo submetido refere-se essencialmente à substituição de um forno, uma prensa, 2 secadores por um único secador, uma linha de decoração e uma linha de escolha, por equipamentos tecnologicamente mais modernos e eficientes.

Esta alteração esteve associada ao aumento da capacidade instalada em 17%, passando de 320 para 375 ton/dia.

A alteração realizou-se sem alteração dos edifícios e sem alteração áreas anteriormente licenciadas.

Em 20/12/2018 obteve o TÍTULO DIGITAL DE EXPLORAÇÃO N.º 9778/2018-1, decorrente de vistoria realizada em 21-11-2018. Este Título atualiza e substitui o título n.º 9778/2017-1 emitido em 14-12-2017 e é condicionado ao cumprimento de:

**“no prazo de 90 dias:** Proceder ao licenciamento industrial nos termos do SIR das alterações efetuadas ao estabelecimento industrial, nomeadamente o aumento de área fabril destinado a parque de produto final (não coberto). Para o efeito deverá submeter o respetivo pedido de alteração no Balcão do Empreendedor.” No prazo definido pelo IAPMEI foi dada resposta atempada e encerrado o processo.

No âmbito do licenciamento de um novo secador (secador da Prensa N.13), submeteu a 20-5-2021 na plataforma Siliamb o processo PL20210518001002, que foi encerrado nesta plataforma a 14-01-2022, a pedido da empresa, por necessidade de efetuar retificações ao projeto submetido. Para este projeto foram emitidos os ofícios CCDR -ofício DAS-DAA 2313/2021 de 23/11/2021 e IAPMEI – ofício ref. 3902\_2021\_DPR\_DPLN, de 7/12/2021.

A 29/12/2021, submeteu novamente este processo de licenciamento do secador, com as retificações necessárias, integrando os ofícios anteriores emitidos pelas entidades, originando o processo PL20220118000340.

Dando cumprimento às condições impostas no Ofício DAS-DAA 2313/2021 (Processo SILiAmb: PL20210518001002), a empresa enviou a 11.11.2022 à CCDRC, Relatório de Auditoria de pós avaliação sobre a fase de exploração do projeto inicial, respeitante a DIA emitida em 05.07.2005 e alterada em 01.02.2017.

No âmbito desse processo já possui Título Digital de Alteração de exploração n.º NUIE 0105001145 emitido a 13/12/2022.

A empresa comunicou a entrada em funcionamento dos equipamentos (Prensa e Secador N.13) a 19/12/2022 via e-mail.

O processo PL20220118000340 ainda está em curso na plataforma Siliamb. As últimas alegações foram apresentadas pela empresa a 30.1.2023.

Além do processo descrito em cima, a empresa tem a decorrer o PL20220401002948 – submetido caso a caso, a 30.5.2022, relativo à substituição de um forno, para o qual desenvolveu de modo voluntário, um Estudo de Impacte Ambiental, com o Centro Tecnológico de Cerâmica e Vidro.

## 4. Programa de Gestão Ambiental 2023

Face ao histórico, aos aspetos ambientais significativos, aos riscos e oportunidades identificados, à estratégia do negócio e budget de produção, definiram-se objetivos e metas ambientais:

Tabela 11 — Programa de Gestão Ambiental 2023

Aspeto Ambiental	Objetivo	Indicador	Resumo das Ações	Meta
<b>Todos os aspetos ambientais:</b> (Consumo Matérias-primas e auxiliares; Consumo energia; Produção de Resíduos; Consumo de água; Produção efluente líquido; Emissões Gasosas)	<b>Reduzir a produção de caco cozido</b>	% caco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acompanhamento diário da produção identificando problemas e suas causas</li> <li>Reuniões diárias comos gestores dos processos;</li> <li>Ajustar o programa de produção de forma a melhorar o desempenho</li> <li>Gestão das competências dos colaboradores</li> </ul>	<5%
<b>Consumo Energia; Emissões de CO<sub>2</sub></b>	<b>Produção energia fotovoltaica</b>	Produção energia fotovoltaica	<b>Implementação de projetos de melhoria de eficiência energética e produtiva, alinhados com estratégias de descarbonização:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação de UPAC- unidade de produção fotovoltaica para auto consumo de 1MW;</li> <li>Implementar um sistema de gestão de energia certificado</li> </ul>	1.321.775 KWh/ano
	<b>sistema de gestão de energia certificado</b>	SGE certificado		Certificar até 2025

Os objetivos definidos no programa de gestão ambiental são novos relativamente às Declarações ambientais anteriores, uma vez que a implementação de um sistema de gestão de energia certificado é um objetivo de uma complexidade relevante.

## 5. Declaração do Verificador Ambiental sobre as atividades de verificação e validação

APCER – Associação Portuguesa de Certificação, com o número de registo de verificador ambiental EMAS PT-V-001, acreditado ou autorizado para o âmbito “**Design, desenvolvimento e produção de pavimentos e revestimentos cerâmicos, bem como comercialização de acessórios cerâmicos para decoração. Design e comercialização de lavatórios, bases de chuveiro e móveis para casa de banho, com revestimento a cerâmica**”, código NACE 23.31, declara ter verificado se a Unidade Industrial de Aveiro, tal como indicada na declaração ambiental atualizada da organização

**Gres Panaria Portugal, SA – Unidade Industrial de Aveiro**  
**Rua da Boavista**  
**3801-101 Aveiro**

com o número de registo **PT-000097**, cumpre todos os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Novembro de 2009, alterado pelo Regulamento (UE) 2017/1505, de 28 de Agosto e pelo Regulamento (UE) 2018/2026, de 19 de dezembro, que permite a participação voluntária de organizações num Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS).

Assinando a presente declaração, declara-se que:

- a verificação e a validação foram realizadas no pleno respeito dos requisitos do Regulamento (CE) n.º 1221/2009, na sua atual redação;

- o resultado da verificação e validação confirma que não existem indícios do não cumprimento dos requisitos legais aplicáveis em matéria de ambiente;

- os dados e informações contidos na declaração ambiental atualizada da organização refletem uma imagem fiável, credível e correta da Gres Panaria Portugal, S.A. – Unidade Industrial de Aveiro, no âmbito mencionado na declaração ambiental.

O presente documento não é equivalente ao registo EMAS. O registo EMAS só pode ser concedido por um organismo competente ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1221/2009, na sua atual redação. O presente documento não deve ser utilizado como documento autónomo de comunicação ao público.

Feito em Porto, em        /        / 2023

Assinatura

José Leitão  
CEO



Ana Roque  
Auditor



## Glossário

Este glossário pretende ser útil para evitar interpretações erradas e permitir ao leitor saber qual o significado das palavras no contexto em que estão escritas. Levou-se em consideração a terminologia principal associada à gestão ambiental, bem como alguns termos técnicos relacionados com o ambiente e o setor de atividade em que se insere a empresa.

**Ambiente** – Envolve na qual uma organização opera, incluindo o ar, a água, o solo, os recursos naturais, a flora, a fauna, os seres humanos, e as inter-relações.

**Aspeto Ambiental** – Elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o ambiente, aspeto ambiental significativo é aquele que tem ou pode ter um impacto significativo no ambiente.

**Ciclo de Vida** - Etapas consecutivas e interligadas de um sistema de produto (ou serviço), desde a obtenção de matérias-primas, ou sua produção a partir de recursos naturais, até ao destino final. As etapas do ciclo vida incluem a obtenção de matérias-primas, o design, a produção, o transporte/entrega, a utilização, o tratamento no fim de vida e o destino final.

**Desempenho Ambiental** – Resultados mensuráveis da gestão dos aspetos ambientais de uma organização.

**Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>)** - gás gerado quando os compostos de carbono são oxidados na queima de combustíveis fósseis

**Dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>)** - poluente emitido em processos de combustão por combinação de enxofre contido no combustível com o oxigénio atmosférico. Contribui para a acidificação da atmosfera.

**Economia circular** – Economia Circular é um conceito estratégico que assenta na redução, reutilização, recuperação e reciclagem de materiais e energia, substituindo o conceito de fim-de-vida da economia linear, por novos fluxos circulares de reutilização, restauração e renovação, num processo integrado.

**Fim de vida**- Término da durabilidade de um determinado produto.

**Fluoretos (F)** – Compostos de Flúor.

**Parte interessada** - Pessoa ou grupo interessada ou afetado pelo desempenho ambiental de uma organização.

**Impacte Ambiental** – Qualquer alteração no ambiente, adversa ou benéfica, resultante, total ou parcialmente dos aspetos ambientais.

**Potencial de Aquecimento Global (PAG)**- Potencial de aquecimento climático de um gás com efeito de estufa por comparação com o do dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), calculado em termos de relação entre os potenciais de aquecimento de um quilograma de gás com efeito de estufa e de um quilograma de CO<sub>2</sub> num período de 100 anos, conforme previsto nos Anexos I, II e IV do Regulamento ou, no que respeita às misturas, de acordo com o Anexo IV.

**Óxido de Azoto (NOx)** - Gás produzido nos processos de combustão resultantes da oxidação do azoto, que contribui para a acidificação da atmosfera.

**Resíduo** – Qualquer substância ou objeto de que o detentor se desfaz ou tem intenção ou obrigação de se desfazer.

**Sistema de Gestão Ambiental** – Parte do sistema de gestão de uma organização utilizada para desenvolver e implementar a sua política ambiental e gerir os seus aspetos ambientais.

**Reutilização** – Reintrodução no processo de produção de resíduo/materiais.

**Valorização** – Quaisquer operações que visem o reaproveitamento (incluindo os processos de reutilização, reciclagem, regeneração, valorização energética, outras).

## Abreviaturas

**ADR**— Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada  
**APA**— Agência Portuguesa do Ambiente  
**APICER** — Associação Portuguesa da Indústria Cerâmica  
**ARH**— Administração da Região Hidrográfica  
**CAE** - Código da Atividade Económica  
**CCDR\_C** — Comissão Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro  
**CE** - Comissão Europeia  
**CELE**— Comércio Europeu de Licenças Emissão  
**CERTIF** - Associação para a certificação de produtos  
**CLP**- Classification, labeling and packaging of substances and mixtures (Classificação, Rotulagem e Embalagem de substâncias e misturas)  
**CO** - Monóxido Carbono  
**CO<sub>2</sub>** - Dióxido de Carbono  
**COT** - Compostos Orgânicos Totais  
**CTCV** - Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro  
**DRE** - Direção Regional Economia  
**EMAS** - Community Eco Management and Audit Scheme (Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria)  
**EN**—Norma Europeia  
**ETARI** - Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais.  
**F**— Flúor  
**g**— Grama  
**GPP** — Gres Panaria Portugal, S. A.  
**GEE**— Gases de efeito de estufa  
**GFEE**— Gases Fluorados com efeito de estufa  
**GJ** — Gigajoule  
**DGEG**— Direção Geral de Energia e Geologia  
**IAPMEI** - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P  
**IGAMAOT** - Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território  
**ISO** - International Organization for Standardization (Organização Internacional para Normalização)  
**Kg** - quilograma  
**Kwh** — Kilowatt hora  
**LER** — Lista Europeia de Resíduos  
**LUA**- Licenciamento único ambiental  
**m<sup>2</sup>** - metro quadrado  
**m<sup>3</sup>** - metro cúbico  
**mg** — miligrama  
**MIRR** — Mapa integrado de registo de resíduos  
**Nm<sup>3</sup>**- normal metro cúbico  
**NP** - Norma Portuguesa  
**NOx** - Óxidos de Azoto  
**PAG**- Potencial de Aquecimento Global  
**PRTR**— Pollutant Release and Transfer Register (Registo de Emissões e Transferências de Poluentes)  
**ODS**— Ozone depleting substances (Gases que destroem a camada de ozono)  
**t** - tonelada  
**RCD**— Resíduo de Construção e Demolição  
**REACH**- *Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals* (Registo, Avaliação, Autorização  
**REEE**— Resíduo de equipamentos elétricos e eletrónicos  
**RPA** - Resíduos de pilhas e acumuladores

**RPLE** - Registo Português de Licenças de Emissão  
**SGA** -Sistema de Gestão Ambiental  
**SPV** - Sociedade Ponto Verde.  
**SO<sub>2</sub>** - Dióxido de enxofre  
**VLE** - Valor limite de emissão  
**€** - Euro  
**%**- Percentagem

# **GRES PANARIA**

Portugal S.A.

Gres Panaria Portugal, S.A.  
Unidade Industrial de Aveiro  
Rua da Boavista  
3801-101 Aveiro

Tel: 234303030

Fax: 234303031

Correio eletrónico:

Lovetiles@lovetiles.com

ambiente@grespanaria.pt

