

# **RESUMO NÃO TÉCNICO**

**(Revisão 2021)**

**Data: 18.11.2021**

**ÍNDICE**

1. - IDENTIFICAÇÃO DO OPERADOR.....	2
2. - LOCALIZAÇÃO DO OPERADOR.....	2
3. - ASPECTOS GERAIS .....	3
3.1. Resumo Histórico da empresa .....	3
3.2. Vectores de Actuação .....	6
4. - ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INSTALAÇÃO .....	8
4.1. - POLIMERIZAÇÃO CONTÍNUA (CP) .....	8
4.2. - PREPARAÇÃO DE XAROPE (DP).....	9
4.3. - SPINNING (SP).....	9
4.4. - RECUPERAÇÃO DE SOLVENTE (SR).....	9
4.5. - CORTE E EMBALAGEM (CB) .....	10
4.6. - CONVERSÃO TOW-TO-TOP (TT) .....	10
4.7. - UTILIDADES (UT).....	10
4.8. - PARQUE DE TANQUES (TF).....	11
5. - DESCRIÇÃO DAS EMISSÕES .....	12
5.1. - EMISSÕES LÍQUIDAS.....	12
5.2. - EMISSÕES PARA A ATMOSFERA.....	12
5.3. - EMISSÕES PARA O SOLO.....	12
6. - RESÍDUOS .....	12
7. - UTILIZAÇÃO DA ÁGUA .....	13
8. - MEDIDAS DE MONITORIZAÇÃO .....	13
8.1. - MONITORIZAÇÃO DAS EMISSÕES LÍQUIDAS.....	13
8.2. - MONITORIZAÇÃO EMISSÕES PARA A ATMOSFERA .....	13
8.3. - MONITORIZAÇÃO DO RUÍDO .....	13
9. - MEDIDAS DE DELIMITAÇÃO DE RISCOS EM EVENTUAL DESACTIVAÇÃO .....	15

---

### **ACRÓNIMOS**

Área CB - Corte e Embalagem (CB - Cutting & Baling);

Área CP - Polimerização Contínua (CP - Continuous Polymerization);

Área DP - Preparação de Xarope (DP - Dope Preparation);

Área PS - Parque de Silos (PS - Polymer Storage);

Área SP - Extrusão (SP - Spinning);

Área SR - Recuperação de Solvente (SR - Solvent Recovery);

Área TT - Conversão de Cabo (TT - Tow-to-Top);

Área TF - Parque de Tanques (TF - Tank Farm);

Área UT - Utilidades (UT - Utilities);

**1. - IDENTIFICAÇÃO DO OPERADOR**

SGL COMPOSITES, S.A.

**2. - LOCALIZAÇÃO DO OPERADOR**

Na margem esquerda do rio Tejo, 40 Kms a Sul de Lisboa.

**a) Endereço da Empresa:** Sítio da Barra a Barra; Lavradio

2836-908 LAVRADIO

**b) Concelho/Distrito**

Concelho do BARREIRO

Distrito de SETÚBAL

Os terrenos onde a SGL Composites está instalada, foram obtidos por um alargamento do terreno na periferia do rio. Para a escolha desta localização, foi determinante a presença de um porto de materiais líquidos na atual ALKION TERMINAL LISBON (ex. Lbc - Tanquipor) e a inserção numa zona com características profundamente industrializadas como foi a CUF e, posteriormente, a Quimigal.

### 3. - ASPECTOS GERAIS

#### 3.1. Resumo Histórico da empresa

A SGL Composites, S.A. tem origem no produtor de fibras acrílicas nacional, FISIFE, S.A, cuja denominação social foi alterada em setembro de 2018.

A FISIFE – Fibras Sintéticas de Portugal, SA nasceu em setembro de 1973, através da associação da CUF – Companhia União Fabril com a Mitsubishi Rayon Co. e a Mitsubishi Corporation, procurando associar a experiência industrial e têxtil portuguesa com a tecnologia de produção de fibras sintéticas e experiência internacional dos parceiros japoneses.

A unidade fabril foi inaugurada em novembro de 1976, dispondo de uma capacidade de 12.500 ton/ano nos tipos básicos de rama e cabo acrílico. Uma unidade para conversão de cabo em top, marcou, logo de início, um enquadramento têxtil caracteristicamente europeu e tornou clara uma estratégia direcionada para a qualidade, ao serem proporcionadas facilidades internas para transformação industrial e teste do cabo, considerado um produto de elevada exigência ao nível do desempenho têxtil, nas instalações industriais dos clientes. Foi, de início, introduzida uma estratégia de serviço ao cliente, visando um suporte em inovação e design.

Em 1980 a capacidade da instalação foi ampliada para 23.000 ton/ano. Paralelamente, foi iniciada a produção de tipos especiais de fibra acrílica, destinados a proporcionarem melhores desempenhos em processamentos têxteis específicos ou à obtenção de efeitos especiais nos artefactos acabados.

Em 1987 foi instalada uma fiação *Open-End*, dotada dos equipamentos mais modernos e do mais elevado nível de automatismo disponíveis, com o intuito de a empresa melhor se adequar ao progressivo aumento de qualidade exigido às fibras de diagrama curto e a transformações de mais baixo custo.

Em 1989 foi concretizado um *revamping* global da unidade fabril, fixando a capacidade de produção em 36.000 ton/ano, uma dimensão que já conferia alguma margem de manobra comercial.

Em 1990, dotou-se a empresa de uma organização capaz de responder a um mercado de exportação fortemente exigente em termos de qualidade, atingindo-se a certificação da conformidade do Sistema de Garantia de Qualidade com a norma NP EN ISO 9002 em 1994 (certificado APCER 94/CEP.194).

Em 1995, as fibras e os fios produzidos obtiveram a sua certificação de conformidade com a Norma OEKO-TEX 100, o que comprova que os requisitos relativos à ecologia humana exigidos pela norma são cumpridos (certificado nº 79-CITEVE).

Também em 1995, teve início uma nova época na história da empresa, com o desenvolvimento por meios próprios e a produção de um novo produto - a fibra preta, pigmentada na massa com negro de fumo, que é comercializada com a marca Black Fisivon.

Na sequência do processo de privatização da Quimigal, concluído em agosto de 1997, a empresa passava a ser detida em 52% pela CUF, do Grupo Mello.

No início de 1999, visando uma estratégia de investigação e desenvolvimento, entrou em funcionamento a Unidade Piloto, tendo como objetivo o desenvolvimento de novos produtos, a otimização do processo e a melhoria/adequação de produtos já existentes.

Em 2001 foi reativada a Munditêxtil. Esta empresa comercializava preferencialmente o fio produzido na empresa, no entanto estava previsto o recurso a materiais não acrílicos e a transformadores do mercado português e estrangeiro.

Entre 2002 e 2003 foi desenvolvido e adaptado o Sistema de Gestão da Qualidade, de forma a dar resposta aos requisitos da Norma NP EN ISO 9001:2000. Este processo culminou com a auditoria de transição realizada no final de outubro 2003.

Com alguns investimentos realizados na fábrica até 2003, a capacidade produtiva atinge as 56.000 toneladas por ano, permitindo obter significativas economias de escala.

Em setembro de 2005, a empresa sai do universo do Grupo CUF por via de um MBO (*Management Buy-Out*) sobre a NEGOFOR, que detinha 86,04% do capital da empresa. Este MBO, protagonizado por três altos quadros ligados à empresa, dá início a uma nova etapa na história da FISIFE.

Desde 2005, foi reforçada a aposta na Inovação e Desenvolvimento, com o objetivo de oferecer uma gama de produtos mais diversificada e de maior valor acrescentado, com vista à aquisição de ganhos de competitividade no mercado global. Algumas fibras foram desenvolvidas para aplicações técnicas, fora do tradicional sector têxtil.

Em 2008 foi iniciada a comercialização de fibra tinta pigmentada com a designação "Sunlast" para aplicações outdoor que exigem alta resistência à luz.

Em dezembro de 2008, foi emitida a Licença Ambiental pela Agência Portuguesa do Ambiente.

Em fevereiro de 2009, foi constituída a FISIGEN – Empresa de Cogeração, S.A., detida em 51% pela EDP - Gestão da Produção de Energia, S.A. e em 49% pela FISIPE.

A FISIGEN, entrou em funcionamento no final de 2009, constituindo a nova central de cogeração do Barreiro, que fornece o vapor necessário à produção de fibras acrílicas.

No 2º semestre de 2009, foi construída a 2ª fase da Instalação Piloto - “Carbopan” - uma unidade piloto de produção de fibra de carbono. A ampliação desta instalação, finalizada em 2010, teve como objetivo dotar esta unidade de tecnologia adequada ao desenvolvimento, teste e experimentação de precursor de fibra de carbono, assim como desenvolver novas fibras de carbono e estabelecer relações privilegiadas e de confiança com clientes de fibras técnicas.

Em março de 2012, o Grupo SGL Carbon SE (à data designado por SGL - *The Carbon Company*), adquire a FISIPE com o intuito de produzir em Portugal fibras acrílicas de elevada qualidade, precursoras de fibra de carbono.

Este projeto compreende a conversão gradual de algumas linhas de produção de fibras têxteis já existentes para a produção destas novas fibras. Em 2015, têm início a fase de testes industriais e a aprovação dos projetos que permitem a produção de precursores de fibra oxidada e fibra de carbono.

Em 2015, como membro do grupo SGL, a SGL COMPOSITES (à data FISIPE) é certificada pela Norma de referência ISO 50001:2011 – Sistemas de Gestão de Energia.

Em abril de 2018, o Grupo SGL definiu estrategicamente transformar a sua fábrica do Lavradio num fabricante de precursor de fibra de carbono e de fibras acrílicas especiais, não havendo lugar nos objetivos estratégicos da empresa para o produto fio acrílico. Nesse sentido, em maio de 2018 deu-se o encerramento da unidade de produção de fio.

Em setembro de 2018, a denominação social da FISIPE foi alterada para **SGL Composites S.A.**, adequando-se ao processo de incorporação de todas as unidades de produção e entidades legais do grupo SGL, assim como à nova imagem corporativa do Grupo SGL.

Com esta mudança, a estratégia da empresa é clara e assumida por todos os colaboradores.

### 3.2. Vectores de Actuação

Actualmente, a SGL Composites, tem uma capacidade de produção instalada de 68800 ton/ano e compete nos mercados internacionais com todos os produtores mundiais. Com a conversão de mais uma linha para a produção de precursor de fibra de carbono, a sua capacidade instalada será alterada para **60681 ton/ano**.

No mundo de hoje, extremamente concorrencial e com vista a dar resposta à atual Política Nacional e Comunitária para o Ambiente e Segurança, ao aumento das exigências legislativas e regulamentares, é fundamental que as organizações implementem Sistemas de Gestão Integrados que harmonizem os aspetos relacionados com a Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde.

Através do Sistema Integrado de Gestão, procuraremos atingir os objetivos relativos aos vários aspetos e ter uma atitude pró-ativa que vá mais longe do que os requisitos legislativos e regulamentares a que a SGL COMPOSITES vem dando resposta. Actualmente, na SGL Composites, estão implementados:

- Um Sistema de Gestão da Qualidade, de acordo com o referencial da Norma ISO 9001 (na sua atual versão);
- Um Sistema de Gestão de Energia, de acordo com o referencial da Norma ISO 50001 (na sua atual versão);
- Um Sistema de Gestão da Segurança para Prevenção de Acidentes Graves, em conformidade com as disposições da diretiva Seveso.

A SGL Composites suporta a sua atuação em oito princípios de Gestão:

Liderança;

Focalização no Cliente;

Tomada de decisões baseada em factos;

Abordagem da Gestão como Sistema;

Gestão orientada por Processos;

Envolvimento das pessoas;

Melhoria contínua;

Relações de benefício mútuo com as partes interessadas.

O relacionamento com as partes interessadas tem sido uma das principais preocupações da empresa. Essa preocupação traduz-se em acções que vão desde uma grande proximidade no relacionamento com os clientes, ao desenvolvimento de produtos inovadores que visem a satisfação dos mesmos.

Como anteriormente referido, em 1995 as fibras e os fios produzidos pela SGL Composites obtiveram a sua certificação de conformidade com a Norma ÖKO-TEX 100, o que comprova que os requisitos relativos à ecologia humana exigidos pela norma são cumpridos (certificado nº 79-CITEVE), nomeadamente no que se refere a metais pesados e a substâncias proibidas. Actualmente o certificado da SGL COMPOSITES abrange o cabo, a rama, o penteado em cru, branqueado, pigmentado, gel dyed, e precursor de fibra oxidada.



A SGL COMPOSITES está abrangida pelo regime de prevenção de acidentes graves, o Decreto-Lei n.º 150/2015, de 05 de agosto, que visa a prevenção e controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

Para dar resposta à regulamentação referida, entre outros requisitos:

- Existe na instalação uma brigada de emergência, constituída por colaboradores das diferentes áreas que têm preparação adequada para intervir em caso de acidente a qualquer hora do dia ou da noite;
- É realizado um simulacro anual de um acidente na instalação, para testar a prontidão dos meios e a identificação de pontos a melhorar.

A SGL COMPOSITES tem um plano de auditorias internas de segurança e ambiente e tem um Plano de Formação que contempla formação específica nessas matérias como por exemplo no manuseamento de materiais perigosos e prevenção de incêndios.

Estão identificadas as zonas de maior risco em termos de segurança e existem técnicos superiores de segurança que articulam com as áreas produtivas os planos de intervenção necessários para actuação em caso de acidentes.

#### 4. - ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INSTALAÇÃO

A SGL COMPOSITES, S.A. desenvolve a sua actividade na produção e comercialização de fibra acrílica na forma de cabo, rama, top e precursor de fibra de carbono e oxidada.

CAE - Fabricação de fibras sintéticas ou artificiais ..... 20600

São desenvolvidas na SGL COMPOSITES, duas actividades secundárias, a saber:

- CAE-Outra Investigação e Desenvolvimento das Ciências Físicas e Naturais.....72190 (secundário), inerente às actividades de investigação desenvolvidas na sua unidade piloto, destinada a teste e experimentação de produtos e processos.
- CAE-Outras actividades de serviços de apoio prestados às empresas, n.e.....92990 (Secundário)

Descreve-se seguidamente, o processo de produção de fibra acrílica, actividade principal da SGL COMPOSITES.

##### 4.1. - POLIMERIZAÇÃO CONTÍNUA (CP)

Os monómeros são bombeados dos respectivos tanques do Parque de Tanques para os tanques de alimentação e mistura, onde são misturados juntamente com os monómeros provenientes do sistema de Recuperação de Monómeros. Esta mistura de monómeros vai alimentar os reactores onde, sob condições controladas e na presença de vários aditivos, é obtido, por polimerização em dispersão aquosa, um polímero. No caso do PFC, após reajuste de algumas matérias-primas, a alimentação de monómeros é feita directamente ao reactor, não havendo mistura prévia.

A suspensão aquosa de polímero proveniente dos reactores e à qual é adicionado o inibidor, é submetida a destilação sob vácuo numa coluna de *stripping*, sendo em seguida o polímero filtrado e lavado num filtro rotativo de vácuo. O polímero húmido resultante da filtração passa num peletizador, sendo os *pellets* de polímero enviados a um secador de tela. Os *pellets* secos são desfeitos num moinho de martelos e, de seguida, o polímero, na forma de um pó fino, é transportado pneumáticamente para os silos de armazenagem.

Os monómeros não reagidos são recuperados no sistema de Recuperação de Monómeros, constituído fundamentalmente por duas colunas de *stripping* (destilação), uma operando em vácuo e outra à pressão normal.

#### **4.2. - PREPARAÇÃO DE XAROPE (DP)**

Na Área de Preparação do Xarope, o polímero é continuamente misturado com solvente arrefecido, para produzir uma suspensão. A suspensão de polímero é aquecida para dissolver o polímero no solvente, transformando-se assim numa solução de elevada viscosidade chamada Xarope Brilhante. O Xarope Brilhante, depois de filtrado através de um conjunto de filtros prensa para remover partículas não dissolvidas, é finalmente bombeado para a Área de Spinning.

Existe ainda um sistema de recuperação onde os desperdícios de polímero, xarope e fibra são reprocessados, originando um Xarope Regenerado que é bombeado para a área de SP para produzir fibra de segunda qualidade.

#### **4.3. - SPINNING (SP)**

O xarope proveniente da Área DP será bombeado para 8 de 9 máquinas de extrusão (spinning).

Destas 9 máquinas, somente 8 irão permanecer em laboração. A máquina excedente irá permanecer para substituição em período de manutenção.

Das 8 SPM em laboração, somente duas (futuramente três) estão habilitadas tecnicamente para a produção de PFC.

A extrusão dá-se através de feiras mergulhadas em banhos constituídos por misturas água/solvente, onde se dá a coagulação dos filamentos.

Os filamentos coagulados são agrupados em fitas, sendo depois estirados, lavados para eliminação do solvente, tratados por uma mistura de agentes de acabamento, secos em rolos secadores, frisados e finalmente recolhidos em contentores.

No caso específico do PFC as operações descritas são semelhantes até secagem em rolos secadores, após o que se segue o entrelaçamento e emaranhamento do cabo, após o que se procede à deposição do mesmo em caixas.

O efluente dos banhos de coagulação e as águas de lavagem são bombeados para a Área SR para separação e recuperação do solvente e da água.

Na área SP produzem-se fibras com diferentes níveis de matizagem, por injeção de um pigmento deslustrante no xarope alimentado às linhas de extrusão. A mesma tecnologia é usada na produção de fibras tintas pigmentadas. Outra tecnologia utilizada na produção de fibras com cor, é o tingimento pelo processo *gel-dyeing*.

#### **4.4. - RECUPERAÇÃO DE SOLVENTE (SR)**

As soluções aquosas de solvente, recebidas da Área SP, são separadas, por destilação na Área de Recuperação do Solvente, em solvente e água recuperada, para serem novamente usados nas áreas DP e SP. As impurezas sólidas são separadas e os produtos de hidrólise do solvente são removidos e enviados para o processo de fabrico de solvente.

No processo de fabrico do solvente, ácido acético e a dimetilamina frescos e recuperados, são combinados para produzir solvente. A instalação está preparada para produzir solvente a partir de ácido acético e a dimetilamina adquiridos no mercado. Esta produção de solvente é necessária para repor o solvente transformado por hidrólise e as perdas de solvente no processo de fabrico da fibra.

#### **4.5. - CORTE E EMBALAGEM (CB)**

Na Área de Corte e Embalagem, a grande maioria da fibra proveniente da Área SP sofre primeiramente um tratamento térmico com vapor em autoclaves, a fim de eliminar as tensões internas da fibra e melhorar as suas propriedades físicas. Parte da fibra assim recozida é embalada para expedição na forma de cabo. A restante fibra volta a ser frisada e é cortada no comprimento de fibra desejado dando origem a rama que é embalada em fardos para expedição.

Na produção de rama tipo *high-bulk*, antes de ser refrisada, a fibra é estirada numa atmosfera de vapor e só depois cortada para dar origem a rama retráctil.

No caso das fibras técnicas estas normalmente não são recozidas, como é o caso do PFO e PFC. Podem ser cortadas e embaladas, ou então embaladas directamente. Para o PFC a embalagem é efectuada em caixas -.

#### **4.6. - CONVERSÃO TOW-TO-TOP (TT)**

Parte do cabo recozido na Área de Corte e Embalagem pode ser transformado na Área Tow-To-Top onde é submetido a um conjunto de estiramentos controlados e convertido numa mecha contínua de fibras cortadas. As mechas assim obtidas são misturadas e penteadas obtendo-se uma mecha final de top. Este é prensado na forma de *bump*, sendo, por fim, um conjunto de 8 ou 10 bumps prensado e enfardado para expedição.

#### **4.7. - UTILIDADES (UT)**

As áreas fabris necessitam, para a sua laboração, de diversas utilidades. A área de Utilidades dispõe de instalações para produção e fornecimento de: água industrial (W), água gelada (CW), água de refrigeração (TW), água desionizada (DIW 1 e DIW 2); azoto (IG); ar comprimido. -.

A energia eléctrica da rede pública (EE) é recebida em alta-tensão (60 kV). Na subestação, a EE é convertida para 6 kV e nos nove postos de transformação é então convertida para 380 V (corrente trifásica). O vapor de 20 kg/cm<sup>2</sup> G (20S) e vapor de 6,5 kg/cm<sup>2</sup> G (5S) são ambos fornecidos pela Central de Cogeração do Barreiro (CCB).

Nas utilizações domésticas é consumida água da rede da Câmara Municipal do Barreiro.

**4.8. - PARQUE DE TANQUES (TF)**

No parque de tanques são armazenadas as matérias-primas líquidas:

- Acrilonitrilo e acetato de vinilo a utilizar na Área de Polimerização;
- Acido acético e dimetilamina necessários à produção de solvente no processo da Área de Recuperação de Solvente;
- Tanques nos quais são armazenados temporariamente os produtos intermédios líquidos, nomeadamente água recuperada, dimetilacetamida e mistura de água e solvente.

A figura seguinte apresenta o fluxo de processo da produção de fibra acrílica na SGL COMPOSITES:

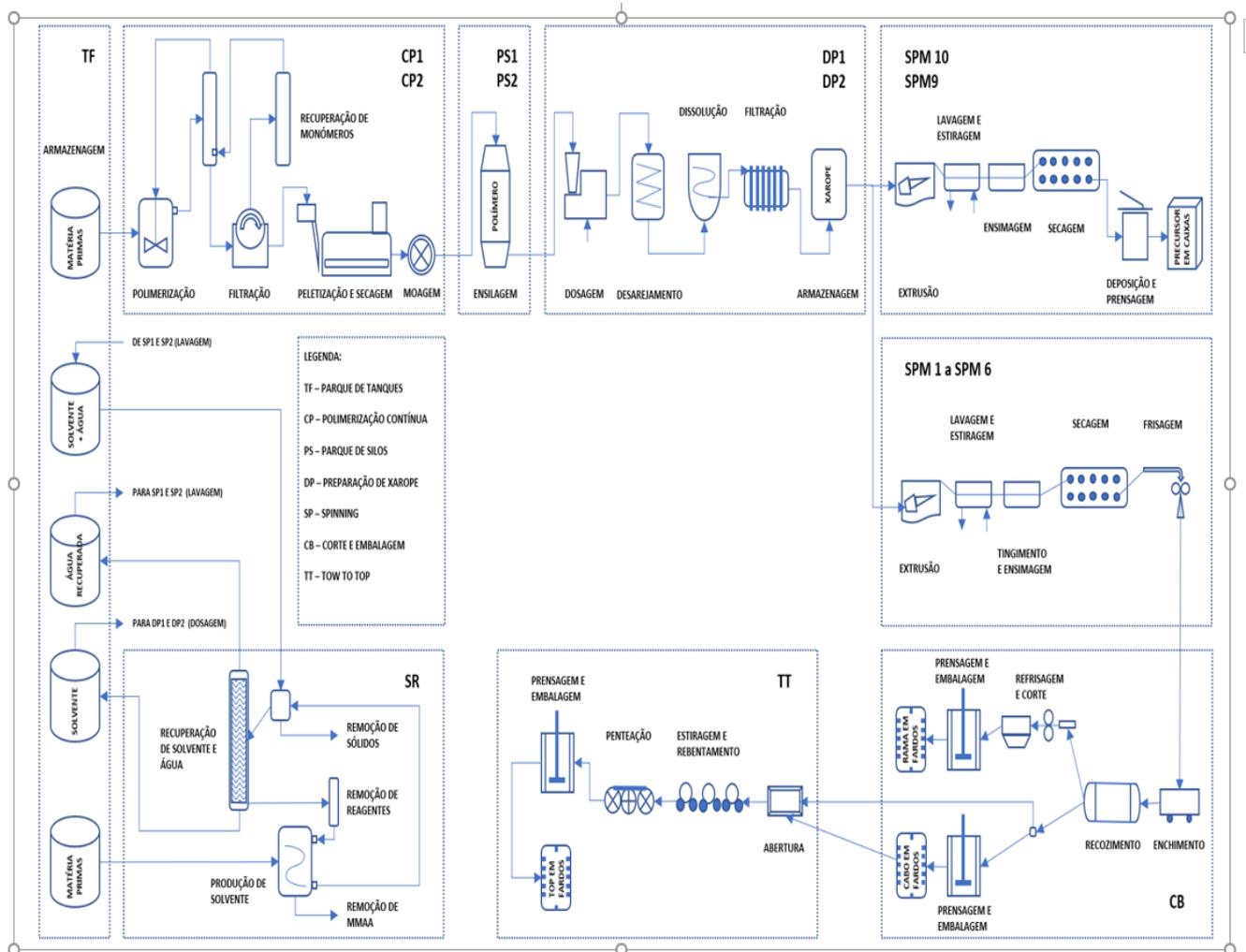


Figura 1. - Fluxo do processo produção da SGL COMPOSITES

## **5. - DESCRIÇÃO DAS EMISSÕES**

### **5.1. - EMISSÕES LÍQUIDAS**

Desde setembro de 2016 que os Efluentes Industriais gerados na SGL COMPOSITES, se encontram divididos consoante a necessidade de tratamento. Os que não necessitam de tratamento (“efluentes limpos”) são enviados em canal próprio para o Tanque de Homogeneização, UT-237 e deste para o meio hídrico. Os que necessitam de tratamento são bombeados para o coletor multimunicipal da SIMARSUL, Grupo Águas de Portugal. Os Efluentes Domésticos são também encaminhados para a SIMARSUL.

### **5.2. - EMISSÕES PARA A ATMOSFERA**

As emissões para atmosfera são constituídas maioritariamente por vapor de água e têm como principais pontos de emissão:

- a exaustão dos secadores,
- a área de extrusão;
- o recozimento da fibra com vapor de água;
- os sistemas de purga de vapor;
- as torres de arrefecimento de água.

Adicionalmente, existem outros pontos de emissão sem impacto significativo, nomeadamente nos respiros dos tanques atmosféricos, pontualmente nas descargas de algumas matérias líquidas, perdas nas bombas e evaporação no tanque de homogeneização.

### **5.3. - EMISSÕES PARA O SOLO**

Da atividade da SGL COMPOSITES não resultam emissões para o solo, a menos situações pontuais e sem significado que decorram de eventuais roturas nas condutas dos sistemas de drenagem.

## **6. - RESÍDUOS**

A SGL dispõe, no interior do seu perímetro fabril, de um parque de armazenamento de resíduos, assim como de um conjunto de ecopontos para recolha de resíduos de papel e cartão, plástico, vidro.

Os resíduos são entregues a entidades licenciadas para desenvolver operações de gestão de resíduos.

## **7. - UTILIZAÇÃO DA ÁGUA**

A SGL COMPOSITES utiliza água da rede municipal e água de captações próprias.

A água da rede municipal é consumida em usos domésticos. A outra água é captada em dois furos existentes no interior do perímetro fabril da instalação.

Têm sido implementadas algumas medidas que visam a poupança de água, nomeadamente no que se refere a águas de arrefecimento e a águas utilizadas nos sistemas de vácuo.

Estão em estudo outras medidas para tratamento e aproveitamento de alguns efluentes do processo industrial.

## **8. - MEDIDAS DE MONITORIZAÇÃO**

### **8.1. - MONITORIZAÇÃO DAS EMISSÕES LÍQUIDAS**

Até à data, a SGL COMPOSITES dispõe de um Plano de Monitorização de Efluentes que, não só dá resposta aos requisitos de monitorização definidos nas licenças ambiental e de rejeição de águas residuais como, sempre que possível, vai para além dos requisitos mínimos em termos de parâmetros analisados e de periodicidade de monitorização.

### **8.2. - MONITORIZAÇÃO EMISSÕES PARA A ATMOSFERA**

A SGL COMPOSITES dá resposta aos requisitos legais de monitorização das emissões para a atmosfera, fazendo:

- Monitorização em contínuo das partículas emitidas na exaustão dos secadores;
- Monitorização pontual de compostos orgânicos voláteis, com periodicidade semestral, nas emissões provenientes das áreas de polimerização e na área de extrusão.

### **8.3. - MONITORIZAÇÃO DO RUÍDO**

A SGL faz monitorização do ruído interno (ocupacional) e do ruído ambiente.

Aos colaboradores são distribuídos auriculares selectivos individualizados que proporcionam a atenuação do ruído de forma a cumprir a legislação em vigor. Por outro lado, foram tomadas medidas que visam a redução da exposição ao ruído. Os resultados da monitorização do ruído ambiente evidenciam que a SGL COMPOSITES cumpre os requisitos legais neste âmbito.

#### **8.4. Medidas de Prevenção e de Delimitação de Efeitos de Acidentes**

A redução dos impactos ambientais associados à actividade é uma das prioridades da empresa, que pretende, não só dar cumprimento às disposições legais, como assumir uma atitude pró-activa na melhoria do seu desempenho ambiental.

Anualmente, são apresentados à APA, os planos de melhoria de desempenho, que visam o estudo e implementação de medidas com vista à preservação do meio hídrico, a monitorização e controlo das emissões atmosféricas, o tratamento de resíduos, a conservação e racionalização dos consumos de água e energia.

São mantidas boas práticas de gestão ambiental que visam mitigar potenciais impactos negativos da actividade da empresa:

- contenção e tratamento de efluentes que não respeitem os parâmetros de descarga.
- existem bacias de tratamento e/ou retenção que são mantidas na sua capacidade mínima para reter efluentes que necessitem tratamento específico;
- os tanques que permitem o tratamento das situações de emergência da área CP;
- existência de bacias de retenção na armazenagem do parque de tanques.
- a bacia de tratamento do sistema de gestão de corantes da área SP;
- a bacia de neutralização do tratamento de águas da área Utilidades e a bacia de retenção da área SR;
- a avaliação dos impactos ambientais é tida em conta, na especificação dos materiais e das características dos equipamentos adquiridos na sequência de alterações do processo, de forma a serem minimizados os eventuais efeitos negativos;
- a manutenção da rede de drenagem de efluentes de forma a evitar a contaminação dos solos e das águas subterrâneas;
- a segregação e encaminhamento para destino adequado dos resíduos produzidos, mantendo-os em adequadas condições de armazenagem temporária, nomeadamente em zonas impermeabilizadas e com bacia de retenção;
- o acondicionamento adequado dos materiais sujeitos a transporte no interior da instalação, nomeadamente das substâncias químicas perigosas;
- a implementação de Planos de Gestão de Resíduos, de Racionalização do Consumo de Energia, de Racionalização do Consumo de Água, Melhoria dos Efluentes Líquidos e Gasosos e de Redução do Ruído;
- a implementação de soluções de monitorização e controlo que utilizam soluções tecnológicas mais modernas e mais robustas;
- a implementação de rede de ecopontos dentro do perímetro fabril;
- a utilização de sistemas de lavagem de gases em alguns tanques, nomeadamente de acrilonitrilo;
- a utilização de atmosfera inerte em pontos críticos do processo e sistemas de arrefecimento.

## **9. - MEDIDAS DE DELIMITAÇÃO DE RISCOS EM EVENTUAL DESACTIVAÇÃO**

De momento não está prevista a desactivação da instalação. A principal preocupação em caso de desactivação da instalação será o desmantelamento de equipamentos, edifícios e infra-estruturas. Os resíduos gerados terão um destino adequado após serem entregues a entidades licenciadas para desenvolver actividade de gestão de resíduos.

Atendendo ao conjunto de boas práticas mantidas pela empresa (existência de bacias de retenção nos tanques de armazenagem de líquidos, impermeabilização do parque de - resíduos...) não é espectável que venha a existir um passivo ambiental susceptível de levantar dificuldades a utilizações posteriores dos terrenos. De qualquer forma serão desenvolvidos esforços de monitorização que determinarão uma eventual necessidade de desenvolver trabalhos recuperação dos terrenos.