



## **CEMOPOL – Celulosas Moldadas Portuguesas, SA**

### **- ELEMENTOS ADICIONAIS -**

## INTRODUÇÃO

Este dossier tem por objetivo dar resposta ao pedido de esclarecimentos adicionais solicitados, no âmbito do processo de Licenciamento Único de Ambiente nº PL202004002000471 da empresa CEMOPOL – Celulosas Moldadas Portuguesas, SA.

1. No Quadro Q07A: Memória descritiva – Matérias-primas ou subsidiárias, produtos intermédios ou finais produzidos, combustíveis ou tipos de energia utilizados, as substâncias enumeradas foram identificadas com o nome respetivo e utilização dada, de acordo com o solicitado. No entanto, da análise do fluxograma de processo constante do documento ADENDA, de julho de 2020, verifica-se existirem substâncias identificadas que não constam deste quadro, designadamente as tintas para impressão e os solventes utilizados na limpeza dos utensílios de impressão. Igualmente, a listagem de substâncias identificadas no documento apresentado no âmbito da avaliação da necessidade de elaboração do relatório de base não é coincidente com as substâncias identificadas neste quadro. Solicita-se assim que todas as substâncias utilizadas na instalação sejam devidamente identificadas no quadro Q07A.

Relativamente aos solventes orgânicos, deverá ser efetuado o cálculo do consumo destas substâncias para os últimos 3 anos, bem como a previsão do seu consumo futuro, em resultado do aumento da capacidade instalada, incluindo os solventes orgânicos contidos em misturas, de acordo com o preconizado para o cálculo dos parâmetros E1 e E2 do documento “Diretrizes de apresentação de Planos de Gestão de Solventes” elaborado pela CCDR Centro que pode ser consultado em

[http://www.ccdrc.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2539:diretrizes-pgs&catid=728&Itemid=350](http://www.ccdrc.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=2539:diretrizes-pgs&catid=728&Itemid=350)

Os cálculos elaborados deverão ser apresentados em formato Excel e acompanhados das respetivas Fichas de Dados de Segurança (FDS) dos produtos. Os referidos cálculos deverão avaliar, de forma inequívoca, o eventual enquadramento da instalação no capítulo V do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, mais concretamente na Parte 2 do Anexo VII do referido diploma.

Refira-se ainda que no cálculo dos consumos associados às atividades listadas na Parte 2 do Anexo VII do DL 127/2013 deverão ser contabilizados os solventes de limpeza dos equipamentos, como previsto no ponto 1 da Parte 1 do Anexo VII.

No Quadro Q07A: Memória descritiva - Matérias-primas ou subsidiárias, produtos intermédios ou finais produzidos, combustíveis ou tipos de energia utilizados, foram incluídas as principais matérias-primas ou subsidiárias utilizadas no processo produtivo. Relativamente ao setor de impressão passa-se a incluir, nesta tabela, as tintas de impressão e solvente de limpeza utilizados neste sector.

Quanto à inclusão no fluxograma do processo (constante do documento Adenda LUA, de julho de 2020) de substâncias que não constam no Quadro Q07A, este facto deve-se que por questões de garantia de fornecimento, para o mesmo tipo de produto a CEMOPOL recorre a pelo menos 2 fornecedores diferentes o que se traduz em 2 produtos equivalentes para o mesmo fim. Nestes casos optou-se por incluir apenas o de maior consumo.

A gestão e controlo de todos os produtos químicos utilizados na CEMOPOL é realizada através da Lista - Produtos Químicos, a qual é objeto de auditoria no âmbito do SGA e verificação no âmbito RAA-PCIP.

Na CEMOPOL os solventes utilizados destinam-se apenas a atividades de limpeza de equipamentos. Na tabela seguinte são incluídos os solventes utilizados, setor de utilização e respetivos consumos anuais verificados nos últimos 3 anos:

Designação da mistura contendo solvente	Atividade associada	Consumo t/ano			Designação da FDS em Anexo
		2017	2018	2019	
SUNWASH DUAL 20L:FKZ1	Limpeza de clichés durante o processo de <b>Impressão</b>	0,770	0,755	0,620	Anexo_E1
831160 SOLVENTE SAFETYKLEEN	Limpeza de utensílios de impressão após <b>Impressão</b>	0,312	0,312	0,312	Anexo_E2
DILUENTE AMBI 01	Limpeza de peças na <b>Manutenção</b>	0,510	0,340	0,510	Anexo_E3

Em Anexo apresentam-se as respetivas fichas de segurança destes produtos.

O solvente de limpeza dos utensílios de impressão utilizado na sala de limpeza de clichés (máquina manual com 831160 SOLVENTE SAFETYKLEEN é propriedade da SAFETYKLEEN e a sua gestão está incluída no contrato de prestação de serviço o qual inclui a manutenção do equipamento e produto de limpeza, incluindo a recolha e gestão dos resíduos correspondentes.

O consumo do solvente 831160 SOLVENTE SAFETYKLEEN é calculado por diferença: ao total anual abastecido é subtraído o total anual recolhido como resíduo.

Concluimos que a CEMOPOL não se enquadra no capítulo V do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, mais concretamente na Parte 2 do Anexo VII do referido diploma.

De salientar que o consumo destas substancia manter-se-á no futuro muito equivalente à situação retratada nos últimos 3 anos, porque o projeto submetido a licenciamento não tem qualquer implicação no consumo destas substâncias, já que a nova linha de produção, Linha 4\_MP4, será exclusivamente para produção de tabuleiros, os quais não são sujeitos a impressão.

**Q07A: MEMÓRIA DESCRITIVA - MATÉRIAS-PRIMAS OU SUBSIDIÁRIAS, PRODUTOS INTERMÉDIOS OU FINAIS PRODUZIDOS, COMBUSTÍVEIS OU TIPOS DE ENERGIA UTILIZADOS**

Código	Nome da substância / Identificação	Tipo de substância/ Utilização	Orgânico/ Inorgânico	Origem do Produto	Capacidade de armazenamento	Unidade	Consumo anual/ Produção anual	Unidade	Observações
MN1	Resíduos de papel cartão e fibras	Matéria-prima papel	Orgânico	Terceiros	4500	ton	44549,76	ton	Códigos LER: 150101 - Embalagens de papel e cartão 190101 - Papel e cartão 200101 - Papel e cartão 030310 - Rejeitados de fibras e lamas de fibras, fillers e revestimentos, provenientes da separação mecânica 030399 - Outros resíduos não anteriormente especificados
MN2	Pasta mecânica	Matéria- prima papel	Orgânico	Terceiros	30	ton	432,06	ton	
MN3	MAPRIL DP 101 A FENNOsize G 7020 F	Agente de colagem (AKD)	Orgânico	Terceiros	60	ton	1749,47	ton	
MN4	NOPCOMASTER ESA 288 POLIMOUSSE 2025	Antiespuma	Orgânico	Terceiros	10	ton	143,71	ton	
MN5	MAPRILOC CIF 106	Agente de drenagem	Orgânico	Terceiros	10	ton	43,23	ton	
MN6	MAPRILOC K8	Floculante	Orgânico		10	ton	18,33	ton	
MN7	BIM MC 4920 BIM 4903 BIM CR 9064	Bactericidas	Orgânico	Terceiros	4	ton	38,4	ton	
MN8	DESMOLD P	Desmoldeante	Orgânico	Terceiros	2	ton	7,11	ton	
MN9	MAPRILFAN CPB	Agente de tratamento de superfície	Orgânico	Terceiros	2	ton	8,2	ton	
MN10	XELOREX RS 1200	Agente de resistência	Orgânico	Terceiros	38	ton	346,88	ton	
MN11	SWG6: SUNWASH DUAL 20L:FKZ1	Solvente para limpeza dos clichés durante o processo de impressão	Orgânico	Terceiros	0,400	ton	0,715	ton	Média de consumo dos 3 últimos anos

Código	Nome da substância / Identificação	Tipo de substância/ Utilização	Orgânico/ Inorgânico	Origem do Produto	Capacidade de armazenamento	Unidade	Consumo anual/ Produção anual	Unidade	Observações
MMN12	CONVENTIONAL PANTONE SHEETFED PRINTING INKS	Tintas de impressão de várias cores	Orgânico	Terceiros	Armazenado em latas de 2,5 kg é mantido um stock de segurança de 3 latas/cor	Kg	0,745	ton	Média de consumo dos 3 últimos anos
MMN13	ASTRA PHLOXINE G LQ.23 BASAZOL 46L - AMARELO ASTRA MALACHITE GREEN SL LQ	CORANTES	Orgânico	Terceiros	Contentor de 1000L (IBC) para cada produto	litros	Amarelo: 2,7 Rosa: 2,4	ton	Valores 2019 O consumo depende do mercado
MMN14	DILUENTE AMBI 01	Diluyente para limpeza peças manutenção	Orgânico	Terceiros	400	litros	0,450	ton	Média de consumo dos 3 últimos anos

## 2. Emissões difusas

O quadro 'Q31A: Identificação dos pontos de emissões difusas' não se encontra preenchido, nem existem referências à sua existência ao longo dos documentos apresentados pelo operador no âmbito do presente processo de licenciamento integrado.

Contudo, no documento ADENDA, de julho de 2020, apresentado em resposta ao pedido de elementos efetuado, é referido que, em matéria de emissões difusas, os processos desenvolvidos nas diferentes zonas operacionais são realizados em zonas confinadas, onde os valores de emissão de determinados poluentes (partículas e COV) são bastante reduzidos e inferiores aos limites estabelecidos para a proteção da saúde do trabalhador, de acordo com o trabalho realizado em 2019. Solicita-se a apresentação, em planta à escala adequada, das zonas de emissões difusas ao longo do processo produtivo. Dada a informação de que as emissões difusas se encontram confinadas, deverá(ão) ser identificado (s) o(s) ponto(s) de libertação das mesmas.

Conforme visita efetuada às instalações da CEMOPOL no âmbito deste processo, foi possível verificar pela equipa técnica que ao longo do processo não existem emissões difusas. Todas as emissões estão confinadas e são emitidas pelas respetivas chaminés.

Por forma a comprovar essa situação na Adenda fizemos referência a uma monitorização efetuada em termos de saúde ocupacional, porque esta monitorização é efetuada no interior das instalações industriais. Com base nos resultados dessa monitorização tentamos demonstrar que face aos valores obtidos em termos de saúde ocupacional é notória a não existência de emissões difusas.



### 3. Processo produtivo

*As imagens fotográficas apresentadas relativas ao processo produtivo não contêm legendas, não sendo elucidativas das fases do processo a que se referem, pelo que se solicita a sua legendagem.*

*Relativamente à linha de impressão, solicita-se esclarecimentos se se trata dum processo com secagem a quente.*

Junto enviamos imagens fotográficas do processo devidamente legendadas:



**Foto 1 – Vista geral de uma linha de impressão**



Foto 2: Grupo de impressão lateral e superior da embalagem



Foto3 – Pormenor do grupo de impressão superior (topo)

Relativamente à linha de impressão, sobre o pedido de esclarecimentos se se trata dum processo com secagem a quente, reforça-se o esclarecimento de que a impressão utilizado nas impressoras da CEMOPOL (tecnologia *Hartmann*) consiste num sistema de impressão em *offset* a seco (*dry offset technology*) sem necessidade de recurso a secagem, tal como pôde ser verificado aquando da visita às instalações pela equipa técnica da APA e da CCDR.