



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CONTRIBUIÇÃO PARA A CARACTERIZAÇÃO
DOS RESÍDUOS DE EMBALAGEM NUMA
EMPRESA PRODUTORA DE COMPOSTOS
DE POLICLORETO DE VINILO (PVC)**

Engenharia de Ordenamento dos Recursos Naturais

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Susana Maria Esteves do Carmo

CASTELO BRANCO

1999

ÍNDICE

	Pág.
1. Introdução	1
2. Descrição da CYGSA	3
2.1 – Processo Produtivo	5
2.1.1 – Operações básicas do processo produtivo	8
3. Descrição e caracterização das substâncias (matérias-primas)	10
4. Análise Qualitativa dos tipos e materiais de embalagem utilizados	16
4.1 – Potenciais efeitos negativos dos resíduos de embalagem sobre o Meio Ambiente	31
5. Análise Quantitativa dos resíduos de embalagem produzidos na CYGSA	33
6. Gestão de Resíduos de embalagem	46
6.1 – Estado actual do “Programa de Gestão de Resíduos” na CYGSA	46
6.2 – Legislação Ambiental aplicável à CYGSA	49
6.3 – Manual de procedimentos ambientais	49
7. Considerações Finais	53
8. Conclusões	55
9. Bibliografia	56
10. ANEXOS	

Resumo

Este trabalho surge da preocupação do Grupo CIRES em assumir a sua responsabilidade, como operador económico, na gestão e destino final dos seus resíduos.

Neste trabalho procurou-se caracterizar quantitativa e qualitativamente os resíduos de embalagem produzidos pela CYGSA (empresa pertencente ao grupo CIRES).

Com base nas fichas de segurança de cada produto utilizado procedeu-se à caracterização das substâncias empregues como matérias-primas e das respectivas embalagens. Atendendo à Directiva 91/689/CEE classificaram-se as embalagens quanto à sua perigosidade. Este primeiro estudo permitiu elaborar fichas de caracterização não só das matérias-primas utilizadas, como também do tipo e perigosidade das respectivas embalagens.

Em termos quantitativos verificou-se que são produzidos anualmente 80 toneladas de resíduos de embalagem, dos quais 8% foram classificados como resíduos perigosos. Quanto ao tipo de embalagem, concluiu-se que os sacos de papel constituem os resíduos predominantes, correspondendo a 80% dos resíduos totais não perigosos produzidos e a 54% dos resíduos perigosos.

O trabalho desenvolvido permitiu constatar a insuficiência de regras de armazenagem, separação e destino final para os diferentes tipos de embalagem, verificando-se a mistura de resíduos perigosos e não perigosos.

Após a referida caracterização procurou-se definir procedimentos relativos à separação e à armazenagem dos diferentes tipos de resíduos, atendendo ao tipo de material e à sua perigosidade, de forma a, não só minimizar potenciais efeitos negativos sobre o meio ambiente, mas também para evitar a contaminação de embalagens e sobretudo, para permitir a implementação de soluções que respeitassem a hierarquia de princípios da Estratégia Comunitária de Gestão de Resíduos, de acordo com a qual a redução da produção deverá ser a primeira prioridade, seguida de valorização e, finalmente pela eliminação ambientalmente correcta.