

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
1.1 CAMPO DE ESTUDIO.....	7
1. 2. CÁLCULO DE LOS PARÁMETROS CINÉTICOS.....	9
1.2.1 Métodos basados en medidas del grado de avance.....	9
Modelo de Friedman.....	9
Método de Horowitz y Metzger.....	13
Método de Coats y Redfern.....	16
Método de Van Krevelen.....	18
1.2.2 Otros métodos.....	21
1.3 ESTADO DEL ARTE.....	27
1.4 APORTACIONES PROPIAS.....	45
1.5. SELECCIÓN BIBLIOGRÁFICA FINAL.....	47
1.6 CONCLUSIONES.....	49
<b>2. METODOLOGÍA.....</b>	<b>51</b>
2.1. OBJETIVOS Y METODOLOGIA.....	53
2.2. MATERIALES.....	55
2.3. APLICACIÓN DE MODELOS MATEMÁTICOS.....	57
2.4. EQUIPAMIENTO.....	61
<b>3. ANÁLISIS DE LA DEGRADACIÓN TÉRMICA DE MEZCLAS ELASTOMÉRICAS. 63</b>	
3.1. JUSTIFICACIÓN.....	65
3.2. EL PROBLEMA MEDIOAMBIENTAL.....	67
3.3. MATERIALES.....	73
3.4. DATOS EXPERIMENTALES OBTENIDOS.....	75
3. 5. APLICACIÓN DE MODELOS MATEMÁTICOS.....	79
3.5.1. Friedman.....	95
3.5.2. Coats y Redfern.....	111
3.5.3. Horowitz y Metzger.....	119
3.5.4. Van Krevelen.....	129
3. 6. CONCLUSIONES.....	139
<b>4. REVISIÓN DE LOS MODELOS CLÁSICOS.....</b>	<b>143</b>
4.1. CÁLCULO DE LOS PARÁMETROS CINÉTICOS.....	145
4.1.1 Métodos basados en medidas del grado de avance.....	145
4.1.2 Otros métodos.....	155
4.2 COMPARACIÓN DE LOS MODELOS.....	161
4.2.1 PVC.....	163

4.2.2 PP.....	165
4.2.3 ABS.....	167
4.2.4 PC.....	169
4.3 CONCLUSIONES.....	171
<b>5. PROPUESTA DE UN NUEVO MODELO DE TRABAJO. METODO ISOTERMO. .173</b>	
5.1 CONSIDERACIONES PREVIAS.....	175
5.2 MODELO CONSECUTIVO.....	179
5.3 VALIDACIÓN DE LA ECUACIÓN CON LOS RESULTADOS EXPERIMENTALES. .....	185
5.4 APLICACIÓN AL MÉTODO DINÁMICO.....	189
5.5 VALIDACIÓN DEL MODELO PROPUESTO.....	195
5.6 CONCLUSIONES.....	229
<b>6. APLICACIÓN DEL NUEVO MODELO EN ESTUDIO ISOTERMO DE EVA. PREDICCIÓN MODELO ENSAYOS DINAMICOS.....231</b>	
6.1 INTRODUCCIÓN.....	233
6.2 INFLUENCIA DEL PESO DE LA MUESTRA.....	237
6.3. CÁLCULO DE LOS PARÁMETROS CINÉTICOS.....	253
6.4. PREDICCIÓN DEL MODELO DINÁMICO. SELECCIÓN DE LOS CRITERIOS DE INTEGRACIÓN.....	281
6.5. PREDICCIÓN DEL MODELO DINÁMICO. DETERMINACIÓN DE LA TEMPERATURA DE DEGRADACIÓN.....	289
6.6. PREDICCIÓN DEL MODELO DINÁMICO. APLICACIÓN A LA DEGRADACIÓN..	293
6.7 CONCLUSIONES.....	297
6.8. BIBLIOGRAFÍA.....	299
<b>7. CONCLUSIONES.....301</b>	
<b>8. BIBLIOGRAFIA.....307</b>	