

1	RESUMEN.	2
2	INTRODUCCIÓN.	3
3	PLAN DE PROCESAMIENTO.....	3
3.1	Procesamiento de un Canal Refrigerante y Obtención de Muestras.	4
4	MATERIALES DE LOS CANALES REFRIGERANTES.....	5
4.1	Acero inoxidable.....	5
4.1.1	Endurecimiento por Deformación y Fragilización por Hidrógeno..	5
4.1.2	Resistencia a la Corrosión Generalizada en Medio Acuoso.....	6
4.1.3	Efectos de la Irradiación Sobre la Resistencia a la Corrosión.....	6
4.1.4	Fragilización por Irradiación.	7
4.1.5	Aspectos Radioquímicos..	8
4.2	Zircaloy-4.....	8
4.2.1	Efectos combinados del daño por irradiación e hidruración sobre la ductilidad del Zircaloy.....	9
4.2.2	Efectos de la hidruración sobre el Zircaloy-4.	9
4.2.3	Propiedades Mecánicas del Zircaloy-4 Irradiado.....	10
4.2.4	Aspectos radioquímicos.....	11
4.3	Estelite.....	11
4.3.1	Aspectos Radioquímicos..	11
5	CONCEPTOS BÁSICOS DE DESCONTAMINACIÓN.....	12
5.1	Técnicas de Descontaminación.	13
5.1.1	Métodos mecánicos..	13
5.1.2	Métodos Químicos.....	13
5.1.2.1	Método AP-Citrox.....	14
5.1.2.2	Método CANDECOM.	14
5.1.3	Métodos Electroquímicos..	15
5.1.4	Método Operacional (Ciclaje Físicoquímico).	15
6	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.	16
6.1	Caracterización Mecánica.	16
6.1.1	Tramo de Acero Inoxidable.....	17
6.1.2	Tramo de Zircaloy-4.	17
6.1.3	Tramo de Estelite.....	18
6.2	Caracterización Radioquímica.	18
6.2.1	Tramo de Acero Inoxidable.....	19
6.2.2	Tramo de Zircaloy-4.	19
6.2.3	Tramo de Estelite.....	19
6.3	Descontaminación.....	19
6.3.1	Muestras de Acero Inoxidable.....	20
6.3.2	Muestras de Zircaloy-4.	20
6.3.3	Tramo de Estelite.	20
7	CONCLUSIONES.	20
8	REFERENCIAS.	21
9	ANEXO A.	23
9.1	Esquemas.	23
9.2	Tablas.	26
9.3	Gráficos.....	28
10	ANEXO B.....	29
10.1	Proceso de Cortado y Compactado Propuesto.	29
10.2	Protocolo e Informe de Ensayos Físicos de Probetas de un Canal Refrigerante sin Irradiar.	31