

Contenido

	<u>Pág.</u>
1. Introducción	1
1.1. Central Nuclear Embalse [1]	1
1.2. Sistema primario de transporte de calor [14].....	1
1.3. Revisión química [2] [13]	3
1.3.1 Medio Reductor.....	4
1.3.2 Seguridad de manejo de hidrógeno	4
2. Especificaciones del SPTC	6
2.1 Parámetros del SPTC	6
2.2. Cálculo de la cantidad de hidrógeno en el SPTC	7
3. Balance de hidrógeno en SPTC	9
3.1. Salidas de hidrógeno del SPTC	10
3.1.1. Barrido del domo del tanque de almacenaje de D ₂ O	10
3.1.2. Fugas líquidas [6].....	12
3.1.3. Difusión a través de las paredes de los tubos del GV	13
3.1.4. Resumen de salidas de hidrógeno del SPTC	17
3.2. Entradas de hidrógeno al SPTC	18
3.2.1. Radiólisis del agua	18
3.2.2. Hidrógeno generado por corrosión	18
3.3. Variación de la concentración de hidrógeno en el SPTC	21
4. Sistema de procesos	25
4.1 Descripción del Sistema 33540 [2]	25

4.1.1. Actualización	27
4.2. Modos Operativos.....	28
4.2.1. Abierto.....	29
4.2.2. Cerrado	30
4.2.3. Periódico	31
5. Conclusión	35
6. Referencias.....	36
7. Anexos	38
7.1 Puntos de colección de fugas de agua pesada del SPTC.....	39
7.2 Parámetros empleados para resolver la Ec. 3.23.....	43
7.3 Esquema de sistemas analizados	44
7.3.1. Sistema Primario de Transporte de Calor	44
7.3.2. Sistema de Adición de Hidrógeno al SPTC	45
7.3.3. Sistema de Control de Presión e Inventoryo.....	46
7.3.4. Sistema de Purificación del SPTC	47
7.3.5. Sistemas conectados	48