

(PLEASE PRINT OR TYPE ALL REQUIRED INFORMATION)

(PLEASE PRINT OR TYPE ALL REQUIRED INFORMATION)

CONT

0	1
---	---

REPORT SOURCE

L	6	0	5	0	0	0	3	4	6	7	0	5	1	2	8	1	8	0	8	2	5	8	1	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DOCKET NUMBER

EVENT DATE

REPORT DATE

1 (NP-33-81-37) On 5/12/81 at 1457 hours following a reactor trip, a Reactor Coolant

on July 30, 1981 with the level peaking at 1.2 uCi/gm.

CAUSE DESCRIPTION AND CORRECTIVE ACTIONS (27)

evaluated per Facility Change Request 81-163.

NRC USE ONLY

(419) 259-5000, Ext. 243/24

TOLEDO EDISON COMPANY
DAVIS-BESSE NUCLEAR POWER STATION UNIT ONE
SUPPLEMENTAL INFORMATION FOR LER NP-33-81-37

2 | DATES OF EVENT: May 12 and July 30, 1981

FACILITY: Davis-Besse Unit 1

2 | IDENTIFICATION OF OCCURRENCE: Reactor Coolant System (RCS) Dose Equivalent I-131 exceeded technical specification limits after reactor trip

Conditions Prior to Occurrence: The unit was in Mode 3 with Power (MWT) = 0 and Load (Gross MWE) = 0.

Description of Occurrence: At 1457 hours on May 12, 1981 following a reactor trip, an RCS sample was collected in accordance with Technical Specification 3.4.8, Table 4.4-4. The analysis of the sample showed that the dose equivalent I-131 was .94 uCi/gm. A second sample was taken which exceeded Technical Specification 3.4.8 limit of 1.0 uCi/gm. At 2037 hours on May 12, 1981, the level peaked at 1.52 uCi/gm.

2 | Also, after a reactor trip at 0812 hours on July 30, 1981, a similar event occurred. The first sample was .98 uCi/gm, and the second sample exceeded the limit. The level peaked at 1.2 uCi/gm at 1730 hours on July 30, 1981.

The following information is supplied per reporting requirements.

Power History

Reactor power was constant until 0022 hours on May 12, 1981 when it was reduced in anticipation of Reactor Coolant Pump (RCP) 2-1 being shutdown due to a seal problem. At 0058 hours, RCP 2-1 was taken out of service with reactor power at 75%.

<u>Date</u>	<u>Time</u>	<u>Reactor Power</u>
5/10/81	1400	100%
5/11/81	1200	100%
5/12/81	0100	73%
	0200	74%
	0300	74%
	1457	TRIP

On July 30, 1981, reactor power was decreased from 99.8% to 30% in six minutes to maintain condenser vacuum, then tripped at 0812 hours.

7/28/81	All day	99.46%
7/29/81	Till 1100	99.76%
	1100	98.21%
	1200	98.59%
	1300	98.99%
	1400	99.6%
	2300	99.6%

<u>Date</u>	<u>Time</u>	<u>Reactor Power</u>
7/30/81	0100	99.8%
	0812	TRIP

Fuel Burnup by Core Region - See attached computer printout

Cleanup Flow History - 48 hours prior to the first limit exceeding sample:

The letdown flow during this time:

May 10, 1981 - 86 gpm
May 11, 1981 - 86 gpm
May 12, 1981 - 102 gpm

July 28, 1981 - 65 gpm
July 29, 1981 - 65.5 gpm
July 30, 1981 - 64 gpm

There was no degassing operation.

The dose equivalent I-131 exceeded 1.0 uCi/gm at 2037 hours on May 12, 1981 and at 1330 hours on July 30, 1981. It was below that limit at 0350 hours on May 13, 1981, and 0130 hours on July 31, 1981. The total time duration was approximately 9 hours and 11 hours, respectively. The maximum level was 1.52 uCi/gm on May 12 and 1.2 uCi/gm on July 31, 1981.

Specific Activity Analysis

<u>Date</u>	<u>Time</u>	<u>Activity (uCi/gm) Dose Equivalent I-131</u>
5/12/81	0500	0.132
	1845	0.94
	2037	1.52
5/13/81	0013	1.14
	0350	0.99
	0555	0.74
	0815	0.16
7/30/81	1025	0.98
	1330	1.1
	1730	1.2
	2130	1.2
7/31/81	0130	0.98
	0535	0.75
	1400	0.44

Designation of Apparent Cause of Occurrence: A reactor trip typically causes an iodine spike in the RCS. This is caused by a slight amount of gas leakage through the fuel rod cladding due to transient conditions. The gas leak is a result of increased compression of gas by the contracting cladding. Any small defects would allow some gas to escape.

Analysis of Occurrence: There was no danger to the health and safety of the public or to station personnel. There was no venting of containment gases until the levels had decayed. The highest levels found in any sample were still well below the allowable limit of 60 uCi/gm per Figure 3.4-1 of Technical Specification 3.4.8.

2 | Corrective Action: A corrective action is not applicable. Iodine spikes are typical following a reactor trip. No damage is indicated to the fuel. Monitoring of I-131 level was continued until it dropped below Technical Specification limit of 1 uCi/gm. At 0555 hours on May 13, 1981, the level dropped to .74 uCi/gm and at 0535 hours on July 31, 1981, it dropped to .75 uCi/gm. A Technical Specification revision to change the limit is being evaluated per Facility Change Request 81-163.

Failure Data: There have been two previous reports of high iodine levels - see Licensee Event Reports NP-33-80-114 (80-088) and NP-33-81-15 (81-016).

LER #81-031

LER #81-031

0621 PHISA	1	20122E	01	20301E	01	20871E	01	20379E	01	20119E	01	21248E	01	20230E	01	21242E	01
0622	7	13265E	02	17114E	02	10325E	02	17114E	02	13270E	02	20230E	01	21242E	01	10822E	02
0623	15	91260E	01	31982E	01	10391E	02	17070E	02	10815E	02	17971E	02	10822E	02	13681E	02
0624	22	17047E	02	10390E	02	31975E	01	91242E	01	21245E	01	31980E	01	13681E	02	16840E	02
0625	27	16026E	02	17044E	02	17285E	02	16060E	02	17284E	02	17032E	02	16840E	02	17041E	02
0626	30	14178E	02	31974E	01	21240E	01	29231E	01	17028E	02	16417E	02	17041E	02	16421E	02
0627	3	15252E	02	11878E	02	20785E	02	13235E	02	15263E	02	17640E	02	16421E	02	15479E	02
0628		17029E	02	29227E	01	20117E	01	13185E	02	17005E	02	16940E	02	15479E	02	16026E	02
0629		14364E	02	16885E	02	13860E	02	16883E	02	13858E	02	15483E	02	16026E	02	17829E	02
0630		16637E	02	13189E	02	20116E	01	26375E	01	16618E	02	16954E	02	17829E	02	13371E	02
0631		13308E	02	10958E	02	11683E	02	14404E	02	11672E	02	16961E	02	13371E	02	17950E	02
0632		17832E	02	10948E	02	16620E	02	26376E	01	20804E	01	10344E	02	17950E	02	13845E	02
0633		16957E	02	17782E	02	13851E	02	14065E	02	17834E	02	14080E	02	13845E	02	16621E	02
0634		17789E	02	16951E	02	17965E	02	10344E	02	20867E	01	26373E	01	16621E	02	11686E	02
0635		10902E	02	18040E	02	13201E	02	16960E	02	11679E	02	14398E	02	11686E	02	20113E	01
0636		16966E	02	13332E	02	17839E	02	10949E	02	16027E	02	26378E	01	20113E	01	13861E	02
0637		13188E	02	16765E	02	16921E	02	15476E	02	13846E	02	16880E	02	13861E	02	20120E	01
0638		16884E	02	14375E	02	15466E	02	16923E	02	16733E	02	13188E	02	20120E	01	17802E	02
0639		29225E	01	17030E	02	16412E	02	17626E	02	15272E	02	13314E	02	17802E	02	21230E	01
0640		13268E	02	15269E	02	17824E	02	16405E	02	17041E	02	29234E	01	21230E	01	17276E	02
0641		31972E	01	14170E	02	16030E	02	17043E	02	17274E	02	16954E	02	17276E	02	31974E	01
0642		17047E	02	16032E	02	13077E	02	31983E	01	21247E	01	91279E	01	31974E	01	16406E	02
0643		16307E	02	17012E	02	10826E	02	17069E	02	10810E	02	17243E	02	16406E	02	10334E	02
0644		31984E	01	91294E	01	21241E	01	29229E	01	13260E	02	17123E	02	10334E	02	28872E	01
0645		17127E	02	13267E	02	29237E	01	21250E	01	20120E	01	26380E	01	28872E	01		
0646		26382E	01	20124E	01												
0647 PHISC		12038E	02														
0648 RPLP(1-4)		10013E	03	99906E	02	99679E	02	99801E	02								
0649 RPIM(1-4)		60048E	01	45244E	01	62490E	01	68979E	01								
0650 WLETDN		39109E	02														
0651 TILT (1-3)		12145E	01	33560E	03	26702E	02	97808E	02								
0652 PEGXN		99098E	02														
0653 R00W		10000E	03	92679E	02	10000E	03	10000E	03	10000E	03	10000E	03	10000E	03	10000E	03
0654		92470E	02	25574E	02	10000E	03	27771E	02	92609E	02	10000E	03	10000E	03	10000E	03
0655		00000E	00	00000E	00	10000E	03	10000E	03	10000E	03	25640E	02	92445E	02	10000E	03
0656		10000E	03	92664E	02	25613E	02	10000E	03	10000E	03	00000E	00	10000E	03	10000E	03
0657		10000E	03	00000E	00	10000E	03	92579E	02	10000E	03	10000E	03	10000E	03	10000E	03
0658		10000E	03	10000E	03	92609E	02	10000E	03	00000E	00	10000E	03	10000E	03	10000E	03
0659		00000E	00	10000E	03	10000E	03	25533E	02	91835E	02	10000E	03	92640E	02	10000E	03
0660		25626E	02	99607E	02	10000E	03	10000E	03	00000E	00	00000E	00	10000E	03	10000E	03
0661		99648E	02	92470E	02	26128E	02	10000E	03	26238E	02	92445E	02	10000E	03		
0662		10000E	03	10000E	03	10000E	03	10000E	03	92593E	02	10000E	03				
0663 RE		0203															
0664 RIE		0209															
0665 LABEL: PERFORMANCE DATA OUTPUT SEGMENT 1																	
0666 PLANT: TOLEDO EDISON CO. DAVIS BESSE ONE																	
0667 TIME: YEAR 01 MONTH 25 DAY 01 HOUR 09 MINUTE 36 REF EST																	

LER #81-031

0621	PHISA	23507E 01	30821E 01	33722E 01	30819E 01	23503E 01	24878E 01	34140E 01
0622		13746E 02	17572E 02	10852E 02	17572E 02	13757E 02	34142E 01	24870E 01
0623		04604E 01	37465E 01	16826E 02	17543E 02	11342E 02	18480E 02	11349E 02
0624		17516E 02	16825E 02	37457E 01	94645E 01	24875E 01	37463E 01	14892E 02
0625		16523E 02	17510E 02	17773E 02	17480E 02	17772E 02	17498E 02	16536E 02
0626		14590E 02	37456E 01	24869E 01	34143E 01	17493E 02	16918E 02	18397E 02
0627		15737E 02	12454E 02	21281E 02	13798E 02	15749E 02	18096E 02	16922E 02
0628		17494E 02	34139E 01	23501E 01	13646E 02	17477E 02	17371E 02	15996E 02
0629		14799E 02	17400E 02	14466E 02	17398E 02	14293E 02	16000E 02	17357E 02
0630		17397E 02	13650E 02	23499E 01	30813E 01	17092E 02	11512E 02	18323E 02
0631		13878E 02	17471E 02	12287E 02	14877E 02	12276E 02	17476E 02	13951E 02
0632		18327E 02	11506E 02	17095E 02	30814E 01	33715E 01	10870E 02	18407E 02
0633		17476E 02	18278E 02	14457E 02	14538E 02	17510E 02	14553E 02	14453E 02
0634		18285E 02	17470E 02	18474E 02	10871E 02	33718E 01	30811E 01	17395E 02
0635		11510E 02	18534E 02	13754E 02	17475E 02	12283E 02	14872E 02	12291E 02
0636		17482E 02	13905E 02	18333E 02	11507E 02	17102E 02	30817E 01	23495E 01
0637		13649E 02	17221E 02	17352E 02	15993E 02	14281E 02	17395E 02	14407E 02
0638		17398E 02	14809E 02	15983E 02	17354E 02	17196E 02	13642E 02	23503E 01
0639		34136E 01	17495E 02	16913E 02	10082E 02	15757E 02	13897E 02	18298E 02
0640		13761E 02	15755E 02	18080E 02	16906E 02	17506E 02	34146E 01	24866E 01
0641		37454E 01	14587E 02	16526E 02	17509E 02	17761E 02	17484E 02	17766E 02
0642		17513E 02	16529E 02	14089E 02	37466E 01	24878E 01	94681E 01	37496E 01
0643		16832E 02	17483E 02	11353E 02	18478E 02	11346E 02	17720E 02	16841E 02
0644		37467E 01	94697E 01	24870E 01	34141E 01	13749E 02	17580E 02	10861E 02
0645		17584E 02	13748E 02	34150E 01	24879E 01	23503E 01	30819E 01	33723E 01
0646		30822E 01	23508E 01					
0647	PHISC	12516E 02						
0648	RPLP(1-4)	75671E 02	76101E 02	75445E 02	75734E 02			
0649	RPIM(1-4)	28231E 00	40440E 00	12283E 01	10910E 01			
0650	WLETUN	39335E 02						
0651	TILT (1-3)	12268E-01	35171E-02	30899E-02	56076E-02			
0652	PEQXN	97906E 02						
0653	RODW	10000E 03	94117E 02	99906E 02	10000E 03	10000E 03	10000E 03	10000E 03
0654		93914E 02	26279E 02	10000E 03	27796E 02	94031E 02	10000E 03	10000E 03
0655		00000E 00	00000E 00	10000E 03	10000E 03	10000E 03	26373E 02	93859E 02
0656		10000E 03	94085E 02	26345E 02	10000E 03	10000E 03	00000E 00	10000E 03
0657		10000E 03	00000E 00	10000E 03	93992E 02	10000E 03	10000E 03	10000E 03
0658		10000E 03	10000E 03	94046E 02	10000E 03	00000E 00	10000E 03	10000E 03
0659		00000E 00	10000E 03	10000E 03	26265E 02	93992E 02	10000E 03	94085E 02
0660		26333E 02	99718E 02	10000E 03	10000E 03	00000E 00	00000E 00	10000E 03
0661		10000E 03	93914E 02	26833E 02	10000E 03	26943E 02	93882E 02	10000E 03
0662		10000E 03	10000E 03	10000E 03	10000E 03	94031E 02	10000E 03	
0663	RE	0203.						
0664	RTE	0029.						

0665 LABEL: PERFORMANCE DATA OUTPUT SEGMENT 1

0666 PLANT: TOLEDO EDISON CO. DAVIS BESSE ONE

0667 TIME: YEAR 81 MONTH 05 DAY 22 HOUR 16 MINUTE 04 REP 551

FOR MAY 12, 1981 EVENT.

0001 PHISA 31053E 01 40747E 01 44535E 01 40745E 01 31059E 01 32000E 01 45050E 01
0002 14007E 02 10004E 02 10000E 02 10001E 02 14003E 02 45053E 01 32004E 01
0003 10007E 02 40711E 01 17005E 02 10005E 02 17044E 02 19613E 02 12550E 02
0004 10000E 02 17000E 02 40700E 01 10000E 02 30007E 01 49700E 01 15015E 02
0005 17031E 02 10000E 02 10000E 02 10037E 02 10050E 02 18541E 02 17644E 02
0006 15012E 02 49700E 01 32001E 01 45054E 01 10530E 02 18041E 02 19117E 02
0007 15020E 02 15221E 02 10000E 02 10030E 02 16040E 02 19116E 02 10044E 02
0008 10000E 02 45053E 01 31057E 01 14074E 02 10037E 02 16002E 02 17140E 02
0009 15007E 02 10000E 02 10000E 02 10034E 02 15051E 02 17153E 02 18060E 02
0010 10124E 02 14070E 02 31055E 01 40740E 01 10155E 02 12751E 02 19424E 02
0011 15146E 02 18612E 02 13610E 02 10024E 02 13607E 02 18617E 02 15241E 02
0012 19420E 02 12745E 02 10157E 02 40741E 01 44520E 01 12039E 02 19000E 02
0013 10033E 02 10000E 02 15703E 02 15500E 02 18563E 02 15600E 02 15780E 02
0014 10000E 02 10000E 02 10000E 02 10000E 02 44531E 01 40737E 01 10150E 02
0015 12740E 02 10000E 02 14004E 02 10015E 02 13614E 02 15010E 02 13621E 02
0016 10000E 02 15170E 02 10034E 02 12740E 02 10165E 02 40743E 01 31052E 01
0017 14677E 02 10040E 02 10034E 02 17143E 02 15240E 02 18531E 02 15003E 02
0018 10035E 02 15770E 02 17133E 02 10030E 02 10031E 02 14669E 02 31059E 01
0019 45040E 01 10030E 02 10030E 02 19103E 02 10040E 02 15159E 02 19402E 02
0020 14000E 02 10045E 02 10101E 02 10000E 02 10043E 02 45057E 01 32000E 01
0021 40000E 01 15010E 02 17634E 02 10000E 02 10040E 02 18641E 02 18052E 02
0022 10000E 02 17635E 02 15011E 02 40712E 01 32000E 01 10220E 02 40701E 01
0023 17000E 02 10040E 02 12555E 02 19611E 02 12547E 02 18781E 02 17016E 02
0024 49713E 01 10220E 02 32002E 01 45052E 01 14027E 02 18603E 02 12030E 02
0025 10007E 02 14026E 02 45061E 01 32001E 01 31059E 01 40746E 01 44537E 01
0026 40740E 01 31064E 01
0027 11000E 02
0028 RELP(1-4) 10001E 03 10135E 03 10053E 03 10163E 03
0029 RPLM(1-4) 23402E 01-19914E 01-13504E 01-50755E 00
0030 WILTON 32316E 02
0031 TILT (1-3) 13320E-01 83023E-03-49133E-02-92010E-02
0032 PERQXN 10010E 03
0033 RQW 10000E 03 05025E 02 10000E 03 10000E 03 10000E 03 10000E 03 10000E 03
0034 05000E 02 23404E 02 10000E 03 24180E 02 05070E 02 10000E 03 10000E 03
0035 00000E 00 00000E 00 10000E 03 10000E 03 10000E 03 24180E 02 04671E 02
0036 10000E 03 05000E 02 24175E 02 10000E 03 10000E 03 00000E 00 10000E 03
0037 10000E 03 00000E 00 10000E 03 04765E 02 10000E 03 10000E 03 10000E 03
0038 10000E 03 10000E 03 05054E 02 10000E 03 00000E 00 10000E 03 10000E 03
0039 00000E 00 10000E 03 10000E 03 24180E 02 04004E 02 10000E 03 05070E 02
0040 24180E 02 00734E 02 10000E 03 10000E 03 00000E 00 00000E 00 10000E 03
0041 10000E 03 05414E 02 24732E 02 10000E 03 25533E 02 05406E 02 10000E 03
0042 10000E 03 10000E 03 10000E 03 10000E 03 05070E 02 10000E 03
0043 RE / 0203.
0044 RTE / 0020.
0045 LABEL: PERFORMANCE DATA OUTPUT SEGMENT 1
0046 PLANT: TOLEDO EDISON CO. DAVIS BESSE ONE