

Participant A
Reactor Pressure Vessel

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	Developed from service history	1.21E-06	3.63E-06
	2 (> 1,500)		1.21E-06	3.63E-06
	3 (> 5,000)		1.21E-06	3.63E-06
	4 (> 25,000)		1.21E-06	3.63E-06
	5 (> 100,000)		1.21E-06	3.63E-06
	6 (> 500,000)		1.21E-06	3.63E-06
CRDM	1 (> 100)	Developed from service history	1.57E-05	4.72E-05
	2 (> 1,500)		1.57E-05	4.72E-05
	3 (> 5,000)		1.57E-05	4.72E-05
	4 (> 25,000)		1.57E-05	4.72E-05
	5 (> 100,000)		1.57E-05	4.72E-05
	6 (> 500,000)		1.57E-05	4.72E-05
CRDM Connections	1 (> 100)	Developed from service history	1.21E-05	3.63E-05
	2 (> 1,500)		1.21E-05	3.63E-05
	3 (> 5,000)		1.21E-05	3.63E-05
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzles	1 (> 100)	Developed from service history		
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			

	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
In-Core Instrumentation	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Head Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Other penetrations	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				

5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Pumps

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	developed from service data	1.21E-06	3.63E-06
	2 (> 1,500)		1.21E-06	3.63E-06
	3 (> 5,000)		1.21E-06	3.63E-06
	4 (> 25,000)		1.21E-06	3.63E-06
	5 (> 100,000)		1.21E-06	3.63E-06
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzle	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Flywheel	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				

1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

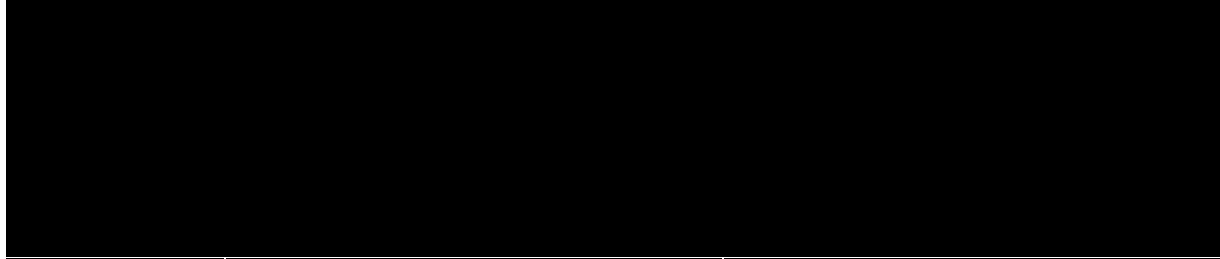
Valves

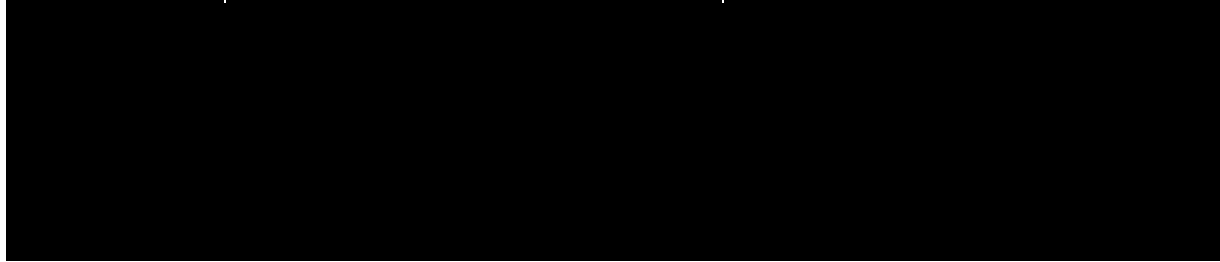
Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet	1 (> 100)	developed from service data	1.21E-06	3.63E-06
	2 (> 1,500)		1.21E-06	3.63E-06
	3 (> 5,000)		1.21E-06	3.63E-06
	4 (> 25,000)		1.21E-06	3.63E-06
	5 (> 100,000)		1.21E-06	3.63E-06
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				

4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Total Percent Contributions all Components

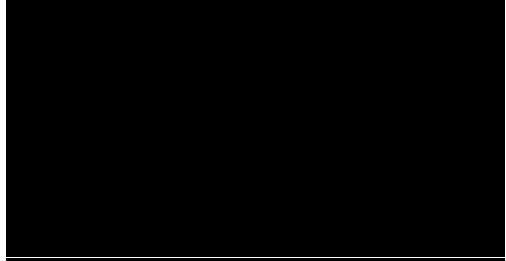
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

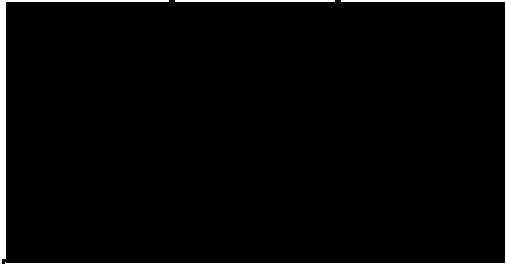




	5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)	5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
Total (input)	100	100	100	100	100	100
Total (input)	100	100	100	100	100	100
Total (input)	100	100	100	100	100	100
Total (input)	100	100	100	100	100	100

60 Years of Plant Operation		
5% LB Ratio	Mid Value Ratio	5% UB Ratio
1	1	1
0.015	0.3	0.585
0.005	0.1	0.195
0.0015	0.03	0.0585
0.0005	0.01	0.0195
0.00015	0.003	0.00585
1	1	1
0.015	0.3	0.585
0.005	0.1	0.195
0.000036	0.00072	0.001404
1.815E-05	3.63E-04	0.0007079
1.815E-05	3.63E-04	0.0007079
1	1	1
0.015	0.3	0.585
0.005	0.1	0.195





5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
100	100	100
100	100	100
100	100	100
100	100	100

Participant B
Reactor Pressure Vessel

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	BWR-3	1.00E-08	1.00E-08
	2 (> 1,500)		2.32E-09	2.32E-09
	3 (> 5,000)		1.21E-09	1.21E-09
	4 (> 25,000)		5.04E-10	5.04E-10
	5 (> 100,000)		2.38E-10	2.38E-10
	6 (> 500,000)		9.86E-11	9.86E-11
CRDM	1 (> 100)	BWR-5	1.27E-04	1.27E-04
	2 (> 1,500)		2.50E-05	2.50E-05
	3 (> 5,000)		4.00E-09	4.00E-09
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
CRDM Connections	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzles	1 (> 100)	BWR-4	1.00E-06	1.00E-06
	2 (> 1,500)		2.00E-07	2.00E-07
	3 (> 5,000)		4.00E-08	4.00E-08
	4 (> 25,000)		8.00E-09	8.00E-09

	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
In-Core Instrumentation	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Head Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Other penetrations	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				

5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Pumps

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	PWR-1	3.00E-07	3.00E-07
	2 (> 1,500)		1.20E-07	1.20E-07
	3 (> 5,000)		4.80E-08	4.80E-08
	4 (> 25,000)		1.92E-08	1.92E-08
	5 (> 100,000)		7.68E-09	7.68E-09
	6 (> 500,000)		3.07E-09	3.07E-09
Bonnet Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzle	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Flywheel	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				

1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Valves

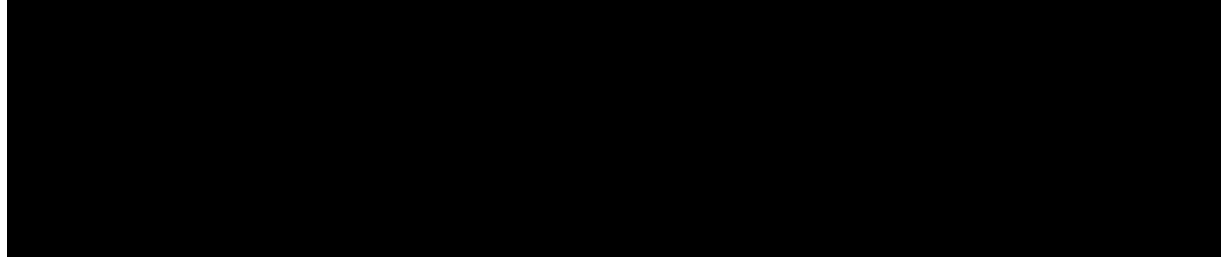
Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	PWR-1	3.00E-07	3.00E-07
	2 (> 1,500)		1.20E-07	1.20E-07
	3 (> 5,000)		4.80E-08	4.80E-08
	4 (> 25,000)		1.92E-08	1.92E-08
	5 (> 100,000)		7.68E-09	7.68E-09
	6 (> 500,000)		3.07E-09	3.07E-09
Bonnet Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				

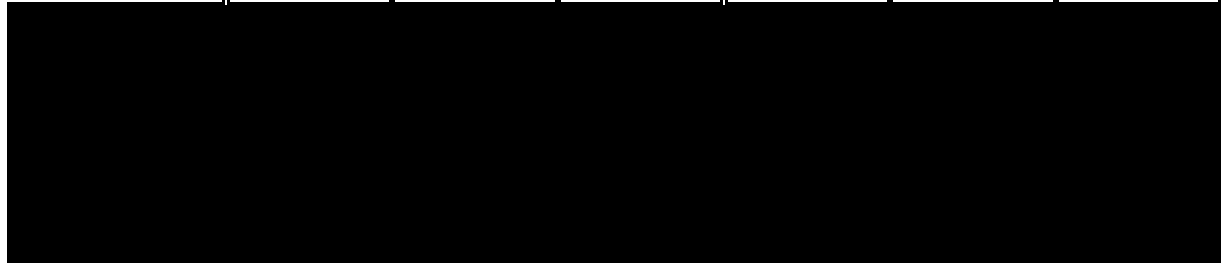
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Total Percent Contribution all Components

LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

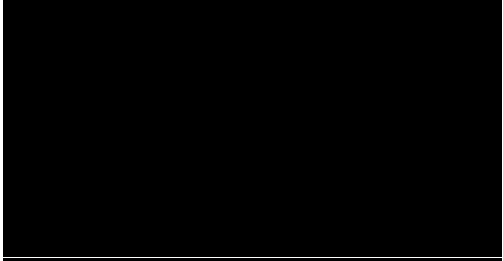
System	25 Years of Plant Operation			40 Years of Plant Operation		
	5% UB (cal yr ⁻¹)	5% LB Ratio	Mid Value Ratio	5% UB Ratio	5% LB Ratio	Mid Value Ratio
1.00E-08	0.2	1	5	0.596	2.98	14.9
2.32E-09	0.2	1	5	0.534	2.67	13.35
1.21E-09	0.2	1	5	0.516	2.58	12.9
5.04E-10	0.2	1	5	0.494	2.47	12.35
2.38E-10	0.2	1	5	0.474	2.37	11.85
9.86E-11	0.2	1	5	0.47	2.35	11.75
1.27E-04	0.2	1	5	0.044	0.22	1.1
2.50E-05	0.2	1	5	0.04	0.2	1
4.00E-09	0.2	1	5	0.01	0.05	0.25
1.00E-06	0.2	1	5	0.294	1.47	7.35
2.00E-07	0.2	1	5	0.294	1.47	7.35
4.00E-08	0.2	1	5	0.294	1.47	7.35
8.00E-09	0.2	1	5	0.294	1.47	7.35

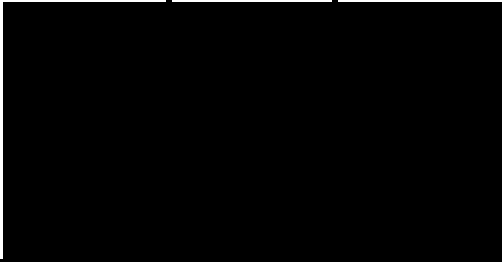




	5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)	5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
Total (input)	100	100	100	100	100	100
Total (input)	100	100	100	100	100	100
Total (input)	100	100	100	100	100	100
Total (input)	100	100	100	100	100	100

60 Years of Plant Operation		
5% LB Ratio	Mid Value Ratio	5% UB Ratio
0.914	4.57	22.85
2.448	12.24	61.2
3.802	19.01	95.05
6.866	34.33	171.65
11.428	57.14	285.7
20.69	103.45	517.25
0.044	0.22	1.1
0.04	0.2	1
0.01	0.05	0.25
[REDACTED]		
[REDACTED]		
0.25	1.25	6.25
0.25	1.25	6.25
0.25	1.25	6.25
0.25	1.25	6.25





5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
100	100	100
100	100	100
100	100	100
100	100	100

Participant C
Reactor Pressure Vessel

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	Pete's BWR-3 base case for LTOP	1.00E-08	1.00E-08
	2 (> 1,500)		2.32E-09	2.32E-09
	3 (> 5,000)		1.21E-09	1.21E-09
	4 (> 25,000)		5.04E-10	5.04E-10
	5 (> 100,000)		2.38E-10	2.38E-10
	6 (> 500,000)		9.86E-11	9.86E-11
CRDM	1 (> 100)	Pete's BWR-5 base case for CRDM	1.27E-04	1.27E-04
	2 (> 1,500)		2.50E-05	2.50E-05
	3 (> 5,000)		4.00E-09	4.00E-09
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
CRDM Connections	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzles	1 (> 100)	Pete's base case for FW Nozzles.	1.00E-06	1.00E-06
	2 (> 1,500)		2.00E-07	2.00E-07
	3 (> 5,000)		4.00E-08	4.00E-08
	4 (> 25,000)		8.00E-09	8.00E-09

	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
In-Core Instrumentation	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Head Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Other penetrations	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				

5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Pumps

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	Recirculation Line	1.00E-03	1.00E-03
	2 (> 1,500)		6.00E-04	6.00E-04
	3 (> 5,000)		5.00E-04	5.00E-04
	4 (> 25,000)		4.00E-04	4.00E-04
	5 (> 100,000)		3.00E-06	3.00E-06
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzle	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Flywheel	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				

1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Valves

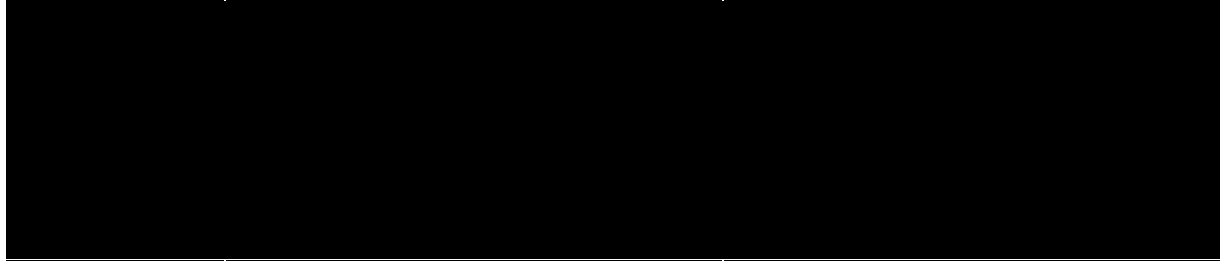
Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	surge line and hot leg	6.00E-05	6.00E-05
	2 (> 1,500)		5.00E-06	5.00E-06
	3 (> 5,000)		2.00E-06	2.00E-06
	4 (> 25,000)		3.00E-07	3.00E-07
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)	surge line adjusted to get correct contribution	6.00E-05	6.00E-05
	2 (> 1,500)		5.00E-06	5.00E-06
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				

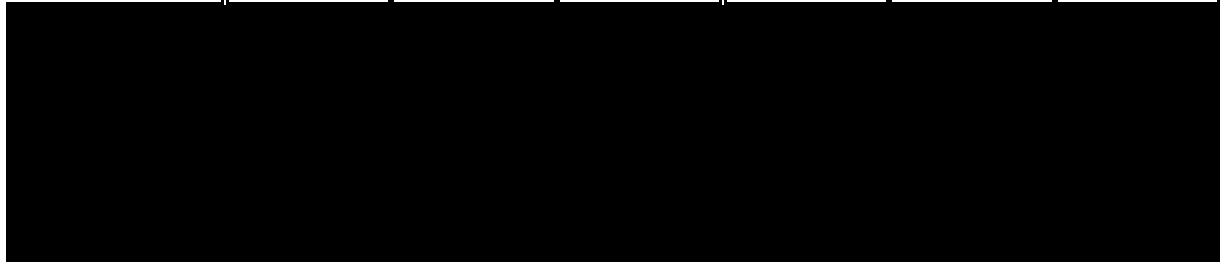
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Total Percent Contributions all Components

LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

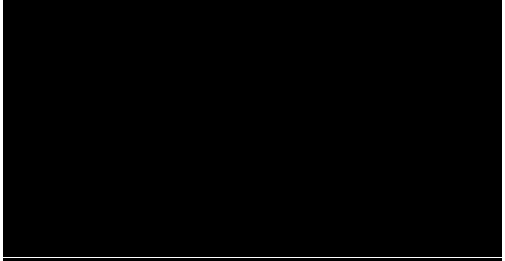
System	25 Years of Plant Operation			40 Years of Plant Operation		
	5% UB (cal yr ⁻¹)	5% LB Ratio	Mid Value Ratio	5% UB Ratio	5% LB Ratio	Mid Value Ratio
1.00E-08	0.03	1	30	0.0894	2.98	89.4
2.32E-09	0.03	1	30	0.0801	2.67	80.1
1.21E-09	0.03	1	30	0.0774	2.58	77.4
5.04E-10	0.03	1	100	0.0741	2.47	247
2.38E-10	0.03	1	1000	0.0711	2.37	2370
9.86E-11	0.03	1	1000	0.0705	2.35	2350
1.27E-04	0.03	1	30	0.0066	0.22	6.6
2.50E-05	0.03	1	30	0.006	0.2	6
4.00E-09	0.03	1	30	0.0015	0.05	1.5
1.00E-06	0.03	1	30	0.03	1.47	30
2.00E-07	0.03	1	30	0.03	1.47	30
4.00E-08	0.03	1	30	0.03	1.47	30
8.00E-09	0.03	1	100	0.03	1.47	100

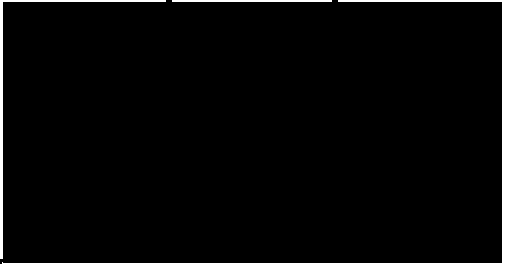




	5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)	5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
Total (input)	60	80	100	60	80	100
Total (input)	60	80	100	60	80	100
Total (input)	60	80	100	60	80	100
Total (input)	60	80	100	60	80	100

60 Years of Plant Operation		
5% LB Ratio	Mid Value Ratio	5% UB Ratio
0.1371	4.57	137.1
0.3672	12.24	367.2
0.5703	19.01	570.3
1.0299	34.33	3433
1.7142	57.14	57140
3.1035	103.45	103450
0.0066	0.22	6.6
0.006	0.2	6
0.0015	0.05	1.5
[REDACTED]		
[REDACTED]		
0.03	1.25	30
0.03	1.25	30
0.03	1.25	30
0.03	1.25	100



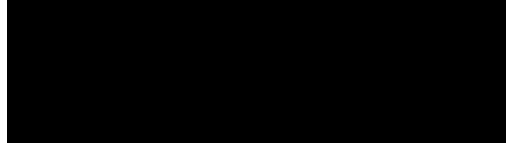


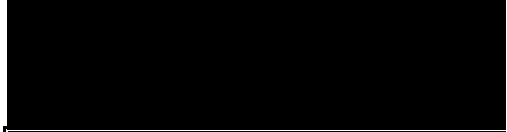
5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
60	80	100
60	80	100
60	80	100
60	80	100

60	80	90
60	80	90
60	80	100
60	80	100
100	100	100
100	100	100

60 Years of Plant Operation

5% LB Ratio	Mid Value Ratio	5% UB Ratio
0.03	1	30
0.042	1.4	42
0.045	1.5	45
0.08	2.6666667	266.66667
0.03	1	30
0.042	1.4	42





5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
-----------	---------------	-----------

30	60	95
60	80	100
60	80	100

**Participant D
Reactor Pressure Vessel**

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	Lydell's BWR-1 values	3.17E-06	9.50E-06
	2 (> 1,500)		4.00E-07	1.20E-06
	3 (> 5,000)		1.53E-07	4.60E-07
	4 (> 25,000)		5.00E-08	1.50E-07
	5 (> 100,000)		1.00E-08	3.00E-08
	6 (> 500,000)		3.33E-09	1.00E-08
CRDM	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
CRDM Connections	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzles	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			

	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
In-Core Instrumentation	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Head Bolts	1 (> 100)	Lydell's BWR-1 values	3.17E-06	9.50E-06
	2 (> 1,500)		4.00E-07	1.20E-06
	3 (> 5,000)		1.53E-07	4.60E-07
	4 (> 25,000)		5.00E-08	1.50E-07
	5 (> 100,000)		1.00E-08	3.00E-08
	6 (> 500,000)		3.33E-09	1.00E-08
Other penetrations	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				

5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Pumps

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	Lydell's BWR-1 values	3.17E-06	9.50E-06
	2 (> 1,500)		4.00E-07	1.20E-06
	3 (> 5,000)		1.53E-07	4.60E-07
	4 (> 25,000)		5.00E-08	1.50E-07
	5 (> 100,000)		1.00E-08	3.00E-08
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)	Lydell's BWR-1 values	3.17E-06	9.50E-06
	2 (> 1,500)		4.00E-07	1.20E-06
	3 (> 5,000)		1.53E-07	4.60E-07
	4 (> 25,000)		5.00E-08	1.50E-07
	5 (> 100,000)		1.00E-08	3.00E-08
	6 (> 500,000)			
Nozzle	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Flywheel	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				

1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Valves

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	Lydell's BWR-1 values	3.17E-06	9.50E-06
	2 (> 1,500)		4.00E-07	1.20E-06
	3 (> 5,000)		1.53E-07	4.60E-07
	4 (> 25,000)		5.00E-08	1.50E-07
	5 (> 100,000)		1.00E-08	3.00E-08
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)	Lydell's BWR-1 values	3.17E-06	9.50E-06
	2 (> 1,500)		4.00E-07	1.20E-06
	3 (> 5,000)		1.53E-07	4.60E-07
	4 (> 25,000)		5.00E-08	1.50E-07
	5 (> 100,000)		1.00E-08	3.00E-08
	6 (> 500,000)			
Bonnet	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				

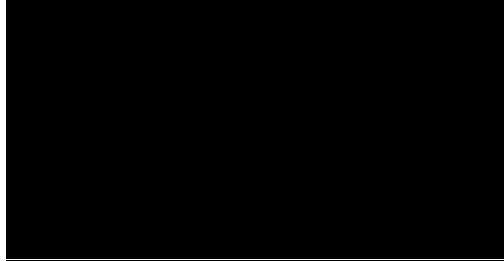
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Total Percent Contributions all Components

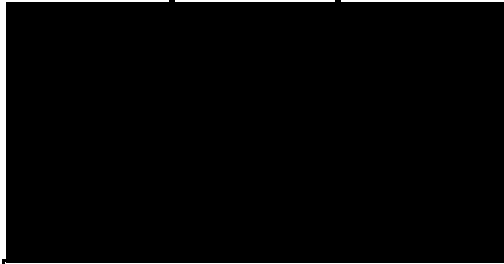
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Total (input)	100	100	100	100	100	100
Total (input)	100	100	100	100	100	100
Total (input)	100	100	100	100	100	100

	5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)	5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
Total (input)	70	95	100	65	90	100
Total (input)	70	95	100	65	90	100
Total (input)	50	95	100	45	90	100
Total (input)	50	95	100	45	90	100
Total (input)	50	95	100	45	90	100
Total (input)	50	95	100	45	90	100



0.004125	0.0165	0.066
0.004125	0.0165	0.066
0.033	0.0495	0.099
0.033	0.0495	0.099
0.033	0.0495	0.099
0.1	0.15	0.3



5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
100	100	100
100	100	100
100	100	100
100	100	100

100	100	100
100	100	100
100	100	100
100	100	100
100	100	100
100	100	100

60 Years of Plant Operation		
5% LB Ratio	Mid Value Ratio	5% UB Ratio
0.03	0.08	0.205
0.03	0.08	0.205
0.045	0.09	0.18
0.045	0.09	0.18
0.045	0.09	0.18
0.004125	0.0165	0.066
0.004125	0.0165	0.066
0.033	0.0495	0.099
0.033	0.0495	0.099
0.033	0.0495	0.099

5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
100	100	100
100	100	100
100	100	100

100	100	100
100	100	100
100	100	100

5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
65	90	100
65	90	100
40	90	100
40	90	100
40	90	100
40	90	100

Participant E
Reactor Pressure Vessel

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	CRDM nozzle leaks from non piping database.		
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)		3.33E-03	1.00E-02
	4 (> 25,000)		3.33E-03	1.00E-02
	5 (> 100,000)		3.33E-03	1.00E-02
	6 (> 500,000)		3.33E-03	1.00E-02
CRDM	1 (> 100)	CRDM nozzle leaks from non piping database.	3.33E-03	1.00E-02
	2 (> 1,500)		3.33E-03	1.00E-02
	3 (> 5,000)		3.33E-03	1.00E-02
	4 (> 25,000)		3.33E-03	1.00E-02
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
CRDM Connections	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzles	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			

	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
In-Core Instrumentation	1 (> 100)	CRDM nozzle leaks from non piping database.	3.33E-03	1.00E-02
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Head Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Other penetrations	1 (> 100)	CRDM nozzle leaks from non piping database.	3.33E-03	1.00E-02
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				

5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Pumps

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)	% contribution	3.33E-03	1.00E-02
	2 (> 1,500)		3.33E-03	1.00E-02
	3 (> 5,000)		3.33E-03	1.00E-02
	4 (> 25,000)		3.33E-03	1.00E-02
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzle	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Flywheel	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				

1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Valves

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)	% contribution	3.33E-03	1.00E-02
	2 (> 1,500)		3.33E-03	1.00E-02
	3 (> 5,000)		3.33E-03	1.00E-02
	4 (> 25,000)		3.33E-03	1.00E-02
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				

4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Total Percent Contributions all Components

LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

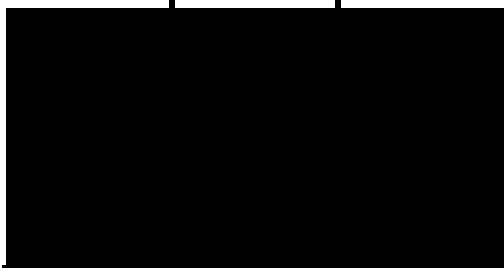
Total (input)	100	100	100	100	100	100
Total (input)	100	100	100	100	100	100
Total (input)	100	100	100	100	100	100

	5% LB	Mid	5% UB	5% LB	Mid	5% UB
	(%)	Value	(%)	(%)	Value	(%)
		(%)			(%)	
Total (input)	70	90	95	50	85	95
Total (input)	70	90	95	50	85	95
Total (input)	50	80	90	40	80	90
Total (input)	50	80	90	40	80	90
Total (input)	40	80	90	40	80	90
Total (input)	40	80	90	40	80	90

2.50E-04	1.25E-03	2.50E-03



2.50E-04	1.25E-03	2.50E-03



5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
100	100	100
100	100	100
100	100	100
100	100	100

100	100	100
100	100	100
100	100	100

5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
50	85	95
50	85	95
40	80	90
40	80	90
40	80	90
40	80	90

Participant G
Reactor Pressure Vessel

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	BWR-2	9.58E-09	4.79E-08
	2 (> 1,500)		1.44E-09	7.18E-09
	3 (> 5,000)		5.06E-10	2.53E-09
	4 (> 25,000)		1.41E-10	7.07E-10
	5 (> 100,000)		1.38E-11	6.92E-11
	6 (> 500,000)		1.38E-11	6.92E-11
CRDM	1 (> 100)	BWR-1	2.74E-06	8.23E-06
	2 (> 1,500)		3.60E-07	1.08E-06
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
CRDM Connections	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzles	1 (> 100)	BWR-1	2.74E-06	8.23E-06
	2 (> 1,500)		3.60E-07	1.08E-06
	3 (> 5,000)		1.34E-07	4.03E-07
	4 (> 25,000)		4.30E-08	1.29E-07

	5 (> 100,000)		7.30E-09	2.19E-08
	6 (> 500,000)			
In-Core Instrumentation	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Head Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Other penetrations	1 (> 100)	BWR-1	2.74E-06	8.23E-06
	2 (> 1,500)		3.60E-07	1.08E-06
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				

5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Pumps

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	BWR-2	1.60E-08	4.79E-08
	2 (> 1,500)		2.39E-09	7.18E-09
	3 (> 5,000)		8.43E-10	2.53E-09
	4 (> 25,000)		2.36E-10	7.08E-10
	5 (> 100,000)		2.31E-11	6.92E-11
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzle	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Flywheel	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				

1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Valves

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	BWR-2	1.60E-08	4.79E-08
	2 (> 1,500)		2.39E-09	7.18E-09
	3 (> 5,000)		8.43E-10	2.53E-09
	4 (> 25,000)		2.36E-10	7.08E-10
	5 (> 100,000)		2.31E-11	6.92E-11
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)	BWR-2	1.60E-08	4.79E-08
	2 (> 1,500)		2.39E-09	7.18E-09
	3 (> 5,000)		8.43E-10	2.53E-09
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet	1 (> 100)	BWR-2	1.60E-08	4.79E-08
	2 (> 1,500)		2.39E-09	7.18E-09
	3 (> 5,000)		8.43E-10	2.53E-09
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				

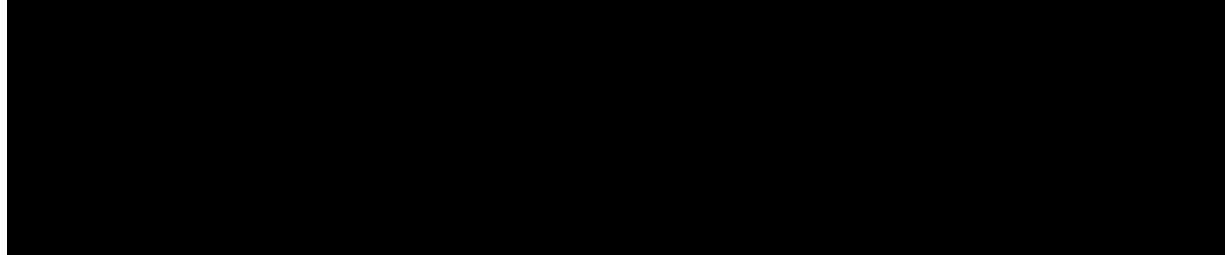
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Total Percent Contributions all Components

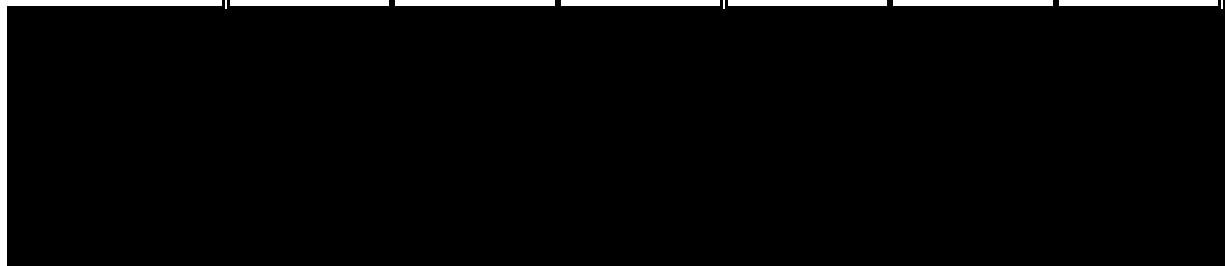
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

System	25 Years of Plant Operation			40 Years of Plant Operation		
	5% UB (cal yr ⁻¹)	5% LB Ratio	Mid Value Ratio	5% UB Ratio	5% LB Ratio	Mid Value Ratio
2.40E-07	0.07	0.35	1.75	0.07	0.371175	1.86
3.59E-08	0.07	0.35	1.75	0.07	0.371175	1.86
1.27E-08	0.07	0.35	1.75	0.07	0.371175	1.86
3.54E-09	0.07	0.35	1.75	0.07	0.371175	1.86
3.46E-10	0.07	0.35	1.75	0.07	0.371175	1.86
3.46E-10	0.04	0.2	1	0.04	0.2121	1.06
2.47E-05	0.0166667	0.05	0.15	0.011519	0.057595	0.287975
3.24E-06	0.0166667	0.05	0.15	0.011519	0.057595	0.287975
2.47E-05	0.1166667	0.35	1.05	0.080633	0.403165	2.015825
3.24E-06	0.1166667	0.35	1.05	0.080633	0.403165	2.015825
1.21E-06	0.07	0.35	1.75	0.0403165	0.403165	4.03165
3.87E-07	0.035	0.35	3.5	0.0201583	0.403165	8.0633

6.57E-08	0.035	0.35	3.5	0.0201583	0.403165	8.0633

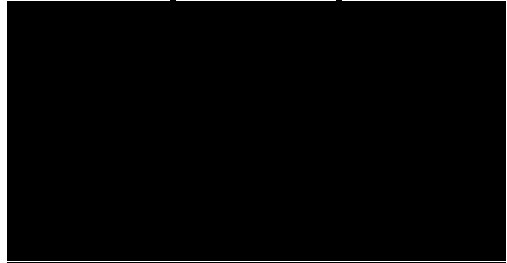


2.47E-05	0.0333333	0.1	0.3	0.023038	0.11519	0.57595
3.24E-06	0.0333333	0.1	0.3	0.023038	0.11519	0.57595

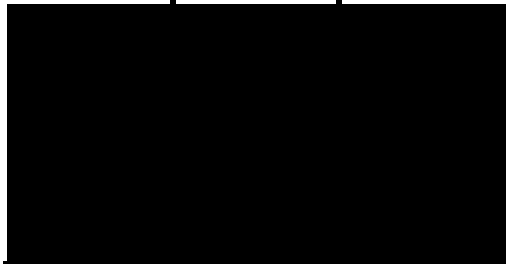


	5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)	5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
Total (input)	75	90	100	75	90	100
Total (input)	75	90	100	75	90	100
Total (input)	75	90	100	75	90	100
Total (input)	75	90	100	75	90	100

0.02254	0.6762	20.286



0.01932	0.1932	1.932
0.01932	0.1932	1.932



5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
75	90	100
75	90	100
75	90	100
75	90	100

75	90	100
75	90	100
75	90	100
75	90	100
75	90	100
75	90	100

60 Years of Plant Operation		
5% LB Ratio	Mid Value Ratio	5% UB Ratio
0.010668	0.10668	1.0668
0.010668	0.10668	1.0668
0.005334	0.10668	2.1336
0.003556	0.10668	3.2004
0.003556	0.10668	3.2004
0.010668	0.10668	1.0668
0.010668	0.10668	1.0668
0.005334	0.10668	2.1336
0.010668	0.10668	1.0668
0.010668	0.10668	1.0668
0.005334	0.10668	2.1336

5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
75	100	100
75	100	100
75	100	100

**Participant H
Reactor Pressure Vessel**

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)	Calculated from BWR piping total contributions		
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)		2.55E-06	7.64E-06
	4 (> 25,000)		2.40E-07	7.19E-07
	5 (> 100,000)		7.49E-08	2.25E-07
	6 (> 500,000)		2.94E-10	8.81E-10
CRDM	1 (> 100)	Pete Riccardella's estimates for PWR CRDMs	2.50E-04	2.50E-04
	2 (> 1,500)		2.50E-04	2.50E-04
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
CRDM Connections	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzles	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			

	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
In-Core Instrumentation	1 (> 100)	BWR piping probabilities	5.58E-05	1.67E-04
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Head Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Other penetrations	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				

5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Pumps

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Nozzle	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Flywheel	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				

1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Valves

Component	LOCA Category (gpm)	Base Case	LOCA Frequency for S	
			5% LB (cal-yr ⁻¹)	Mid Value (cal-yr ⁻¹)
Body	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet Bolts	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
Bonnet	1 (> 100)			
	2 (> 1,500)			
	3 (> 5,000)			
	4 (> 25,000)			
	5 (> 100,000)			
	6 (> 500,000)			
LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				

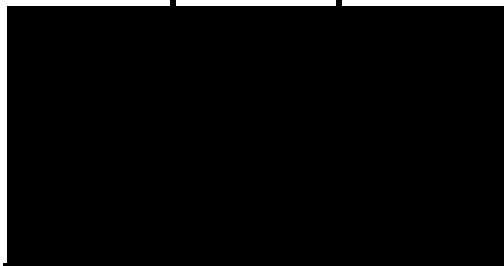
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

Total Percent Contributions all Components

LOCA Category (gpm)				
1 (> 100)				
2 (> 1,500)				
3 (> 5,000)				
4 (> 25,000)				
5 (> 100,000)				
6 (> 500,000)				

0.130256	13.025599	1302.5599





5% LB (%)	Mid Value (%)	5% UB (%)
100	100	100
100	100	100
100	100	100
100	100	100

