

Probabilities Analysis

=====

Tree : 120601 Mancanza alimentazione antincendio - mancanza
acqua.fta

Time : Fri Jun 01 15:38:36 2012

Number of primary events = 13

Number of minimal cut sets = 108

Order of minimal cut sets = 13

Unit time span = 1.000000

Minimal cut set probabilities :

1	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	9.097252E-014
	GuastoPALrete NoAcquaCanale	
2	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	7.407763E-014
	GuastoPALrete NoMotopompa	
3	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	3.281509E-014
	GuastoPALrete NoPSXLantinc	
4	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	4.121755E-017
	GuastoPTrete NoAcquaCanale	
5	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	3.356286E-017
	GuastoPTrete NoMotopompa	
6	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	1.486776E-017
	GuastoPTrete NoPSXLantinc	
7	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	6.997886E-016
	MancIntOpAvv NoAcquaCanale	
8	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	5.698278E-016
	MancIntOpAvv NoMotopompa	
9	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	2.524237E-016
	MancIntOpAvv NoPSXLantinc	
10	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	6.997886E-015
	NoAcquaCanale NoAvvPompaRis	
11	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	5.698279E-015
	NoAvvPompaRis NoMotopompa	
12	GuastoIntEl1 GuastoIntEl2	2.524238E-015

	NoAvvPompaRis NoPSXLantinc	
13	GuastoIntEl1 GuastoPALrete GuastoQuadEl2 NoAcquaCanale	2.020182E-013
14	GuastoIntEl1 GuastoPALrete GuastoQuadEl2 NoMotopompa	1.645005E-013
15	GuastoIntEl1 GuastoPALrete GuastoQuadEl2 NoPSXLantinc	7.287085E-014
16	GuastoIntEl1 GuastoPALrete NoAcquaCanale RotturaPompa2	1.827171E-012
17	GuastoIntEl1 GuastoPALrete NoMotopompa RotturaPompa2	1.487839E-012
18	GuastoIntEl1 GuastoPALrete NoPSXLantinc RotturaPompa2	6.590867E-013
19	GuastoIntEl1 GuastoPTrete GuastoQuadEl2 NoAcquaCanale	9.152978E-017
20	GuastoIntEl1 GuastoPTrete GuastoQuadEl2 NoMotopompa	7.453139E-017
21	GuastoIntEl1 GuastoPTrete GuastoQuadEl2 NoPSXLantinc	3.301610E-017
22	GuastoIntEl1 GuastoPTrete NoAcquaCanale RotturaPompa2	8.278489E-016
23	GuastoIntEl1 GuastoPTrete NoMotopompa RotturaPompa2	6.741055E-016
24	GuastoIntEl1 GuastoPTrete NoPSXLantinc RotturaPompa2	2.986169E-016
25	GuastoIntEl1 GuastoQuadEl2 MancIntOpAvv NoAcquaCanale	1.553986E-015
26	GuastoIntEl1 GuastoQuadEl2 MancIntOpAvv NoMotopompa	1.265389E-015
27	GuastoIntEl1 GuastoQuadEl2 MancIntOpAvv NoPSXLantinc	5.605450E-016
28	GuastoIntEl1 GuastoQuadEl2 NoAcquaCanale NoAvvPompaRis	1.553986E-014
29	GuastoIntEl1 GuastoQuadEl2 NoAvvPompaRis NoMotopompa	1.265389E-014
30	GuastoIntEl1 GuastoQuadEl2 NoAvvPompaRis NoPSXLantinc	5.605450E-015
31	GuastoIntEl1 MancIntOpAvv	1.405516E-014

	NoAcquaCanale RotturaPompa2	
32	GuastoIntEl1 MancIntOpAvv	1.144492E-014
	NoMotopompa RotturaPompa2	
33	GuastoIntEl1 MancIntOpAvv	5.069897E-015
	NoPSXLantinc RotturaPompa2	
34	GuastoIntEl1 NoAcquaCanale	1.405516E-013
	NoAvvPompaRis RotturaPompa2	
35	GuastoIntEl1 NoAvvPompaRis	1.144492E-013
	NoMotopompa RotturaPompa2	
36	GuastoIntEl1 NoAvvPompaRis	5.069897E-014
	NoPSXLantinc RotturaPompa2	
37	GuastoIntEl2 GuastoPALrete	2.020182E-013
	GuastoQuadEl1 NoAcquaCanale	
38	GuastoIntEl2 GuastoPALrete	1.645005E-013
	GuastoQuadEl1 NoMotopompa	
39	GuastoIntEl2 GuastoPALrete	7.287085E-014
	GuastoQuadEl1 NoPSXLantinc	
40	GuastoIntEl2 GuastoPALrete	1.827171E-012
	NoAcquaCanale RotturaPompa1	
41	GuastoIntEl2 GuastoPALrete	1.487839E-012
	NoMotopompa RotturaPompa1	
42	GuastoIntEl2 GuastoPALrete	6.590867E-013
	NoPSXLantinc RotturaPompa1	
43	GuastoIntEl2 GuastoPTrete	9.152978E-017
	GuastoQuadEl1 NoAcquaCanale	
44	GuastoIntEl2 GuastoPTrete	7.453139E-017
	GuastoQuadEl1 NoMotopompa	
45	GuastoIntEl2 GuastoPTrete	3.301610E-017
	GuastoQuadEl1 NoPSXLantinc	
46	GuastoIntEl2 GuastoPTrete	8.278489E-016
	NoAcquaCanale RotturaPompa1	
47	GuastoIntEl2 GuastoPTrete	6.741055E-016
	NoMotopompa RotturaPompa1	
48	GuastoIntEl2 GuastoPTrete	2.986169E-016
	NoPSXLantinc RotturaPompa1	
49	GuastoIntEl2 GuastoQuadEl1	1.553986E-015
	MancIntOpAvv NoAcquaCanale	
50	GuastoIntEl2 GuastoQuadEl1	1.265389E-015

	MancIntOpAvv NoMotopompa	
51	GuastoIntEl2 GuastoQuadEl1	5.605450E-016
	MancIntOpAvv NoPSXLantinc	
52	GuastoIntEl2 GuastoQuadEl1	1.553986E-014
	NoAcquaCanale NoAvvPompaRis	
53	GuastoIntEl2 GuastoQuadEl1	1.265389E-014
	NoAvvPompaRis NoMotopompa	
54	GuastoIntEl2 GuastoQuadEl1	5.605450E-015
	NoAvvPompaRis NoPSXLantinc	
55	GuastoIntEl2 MancIntOpAvv	1.405516E-014
	NoAcquaCanale RotturaPompa1	
56	GuastoIntEl2 MancIntOpAvv	1.144492E-014
	NoMotopompa RotturaPompa1	
57	GuastoIntEl2 MancIntOpAvv	5.069897E-015
	NoPSXLantinc RotturaPompa1	
58	GuastoIntEl2 NoAcquaCanale	1.405516E-013
	NoAvvPompaRis RotturaPompa1	
59	GuastoIntEl2 NoAvvPompaRis	1.144492E-013
	NoMotopompa RotturaPompa1	
60	GuastoIntEl2 NoAvvPompaRis	5.069897E-014
	NoPSXLantinc RotturaPompa1	
61	GuastoPALrete GuastoQuadEl1	4.486118E-013
	GuastoQuadEl2 NoAcquaCanale	
62	GuastoPALrete GuastoQuadEl1	3.652982E-013
	GuastoQuadEl2 NoMotopompa	
63	GuastoPALrete GuastoQuadEl1	1.618207E-013
	GuastoQuadEl2 NoPSXLantinc	
64	GuastoPALrete GuastoQuadEl1	4.057508E-012
	NoAcquaCanale RotturaPompa2	
65	GuastoPALrete GuastoQuadEl1	3.303971E-012
	NoMotopompa RotturaPompa2	
66	GuastoPALrete GuastoQuadEl1	1.463601E-012
	NoPSXLantinc RotturaPompa2	
67	GuastoPALrete GuastoQuadEl2	4.057508E-012
	NoAcquaCanale RotturaPompa1	
68	GuastoPALrete GuastoQuadEl2	3.303971E-012
	NoMotopompa RotturaPompa1	
69	GuastoPALrete GuastoQuadEl2	1.463601E-012

	NoPSXLantinc RotturaPompa1	
70	GuastoPALrete NoAcquaCanale RotturaPompa1 RotturaPompa2	3.669848E-011
71	GuastoPALrete NoMotopompa RotturaPompa1 RotturaPompa2	2.988305E-011
72	GuastoPALrete NoPSXLantinc RotturaPompa1 RotturaPompa2	1.323767E-011
73	GuastoPTrete GuastoQuadEl1 GuastoQuadEl2 NoAcquaCanale	2.032557E-016
74	GuastoPTrete GuastoQuadEl1 GuastoQuadEl2 NoMotopompa	1.655082E-016
75	GuastoPTrete GuastoQuadEl1 GuastoQuadEl2 NoPSXLantinc	7.331722E-017
76	GuastoPTrete GuastoQuadEl1 NoAcquaCanale RotturaPompa2	1.838363E-015
77	GuastoPTrete GuastoQuadEl1 NoMotopompa RotturaPompa2	1.496953E-015
78	GuastoPTrete GuastoQuadEl1 NoPSXLantinc RotturaPompa2	6.631239E-016
79	GuastoPTrete GuastoQuadEl2 NoAcquaCanale RotturaPompa1	1.838363E-015
80	GuastoPTrete GuastoQuadEl2 NoMotopompa RotturaPompa1	1.496953E-015
81	GuastoPTrete GuastoQuadEl2 NoPSXLantinc RotturaPompa1	6.631239E-016
82	GuastoPTrete NoAcquaCanale RotturaPompa1 RotturaPompa2	1.662723E-014
83	GuastoPTrete NoMotopompa RotturaPompa1 RotturaPompa2	1.353932E-014
84	GuastoPTrete NoPSXLantinc RotturaPompa1 RotturaPompa2	5.997681E-015
85	GuastoQuadEl1 GuastoQuadEl2 MancIntOpAvv NoAcquaCanale	3.450860E-015
86	GuastoQuadEl1 GuastoQuadEl2 MancIntOpAvv NoMotopompa	2.809986E-015
87	GuastoQuadEl1 GuastoQuadEl2 MancIntOpAvv NoPSXLantinc	1.244775E-015
88	GuastoQuadEl1 GuastoQuadEl2	3.450860E-014

	NoAcquaCanale	NoAvvPompaRis	
89	GuastoQuadEl1	GuastoQuadEl2	2.809986E-014
	NoAvvPompaRis	NoMotopompa	
90	GuastoQuadEl1	GuastoQuadEl2	1.244775E-014
	NoAvvPompaRis	NoPSXLantinc	
91	GuastoQuadEl1	MancIntOpAvv	3.121160E-014
	NoAcquaCanale	RotturaPompa2	
92	GuastoQuadEl1	MancIntOpAvv	2.541516E-014
	NoMotopompa	RotturaPompa2	
93	GuastoQuadEl1	MancIntOpAvv	1.125847E-014
	NoPSXLantinc	RotturaPompa2	
94	GuastoQuadEl1	NoAcquaCanale	3.121160E-013
	NoAvvPompaRis	RotturaPompa2	
95	GuastoQuadEl1	NoAvvPompaRis	2.541516E-013
	NoMotopompa	RotturaPompa2	
96	GuastoQuadEl1	NoAvvPompaRis	1.125847E-013
	NoPSXLantinc	RotturaPompa2	
97	GuastoQuadEl2	MancIntOpAvv	3.121160E-014
	NoAcquaCanale	RotturaPompa1	
98	GuastoQuadEl2	MancIntOpAvv	2.541516E-014
	NoMotopompa	RotturaPompa1	
99	GuastoQuadEl2	MancIntOpAvv	1.125847E-014
	NoPSXLantinc	RotturaPompa1	
100	GuastoQuadEl2	NoAcquaCanale	3.121160E-013
	NoAvvPompaRis	RotturaPompa1	
101	GuastoQuadEl2	NoAvvPompaRis	2.541516E-013
	NoMotopompa	RotturaPompa1	
102	GuastoQuadEl2	NoAvvPompaRis	1.125847E-013
	NoPSXLantinc	RotturaPompa1	
103	MancIntOpAvv	NoAcquaCanale	2.822960E-013
	RotturaPompa1	RotturaPompa2	
104	MancIntOpAvv	NoMotopompa	2.298696E-013
	RotturaPompa1	RotturaPompa2	
105	MancIntOpAvv	NoPSXLantinc	1.018282E-013
	RotturaPompa1	RotturaPompa2	
106	NoAcquaCanale	NoAvvPompaRis	2.822960E-012
	RotturaPompa1	RotturaPompa2	
107	NoAvvPompaRis	NoMotopompa	2.298696E-012

	RotturaPompa1	RotturaPompa2	
108	NoAvvPompaRis	NoPSXLantinc	1.018282E-012
	RotturaPompa1	RotturaPompa2	

Probability of top level event (minimal cut sets up to order 13 used):

1 term	+1.166122E-010	= 1.166122E-010 (upper bound)
2 terms	-2.777340E-013	= 1.163345E-010 (lower bound)
3 terms	+8.920956E-016	= 1.163354E-010 (upper bound)
4 terms	-2.156716E-016	= 1.163352E-010 (lower bound)

Primary Event Analysis:

Event	Failure contrib.	Importance
GuastoIntEl1	5.003632E-012	4.30%
GuastoIntEl2	5.003632E-012	4.30%
GuastoPALrete	1.074699E-010	92.38%
GuastoPTrete	4.869214E-014	0.04%
GuastoQuadEl1	1.111132E-011	9.55%
GuastoQuadEl2	1.111132E-011	9.55%
MancIntOpAvv	8.266917E-013	0.71%
NoAcquaCanale	5.361481E-011	46.09%
NoAvvPompaRis	8.266917E-012	7.11%
NoMotopompa	4.365776E-011	37.53%
NoPSXLantinc	1.933963E-011	16.62%
RotturaPompa1	1.004973E-010	86.39%
RotturaPompa2	1.004973E-010	86.39%