

Explosion Report

Workspace: 72341-1RiempimFSRU

Study: Riempimento FSRU-ME4-Water

Equipment Item: 1R Manichette GNL riempimento FSRU

72341-1RiempimFSRU\Riempimento FSRU-ME4-Water\1R Manichette GNL riempimento FSRU

Material	GAS NATURALE	
East	0	m
North	0	m

Scenario (User defined source) : 300mm-Q286,3 Disp D5

72341-1RiempimFSRU\Riempimento FSRU-ME4-Water\1R Manichette GNL riempimento FSRU\300mm-Q286,3 Disp D5

Weather: Category 2/F

Explosion location criterion	Cloud front (LFL fraction)	
Explosion height criterion	Effect height	
Explosion method	Multi-Energy: Uniform confined	
Uniform confined method explosion efficiency	12,5	%
Uniform confined method explosion strength	4	

Time of explosion [s]	Distance to centre of mass [m]	Distance to explosion centre [m]	Distance to ignition point [m]	Flammable mass [kg]	Overpressures (input) [bar]	Distance to specified overpressures [m]
1,92319	8,24192	10	10	8,06729	0,03	27,8619
					0,07	17,6586
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,92319	8,24192	20	20	8,06729	0,03	37,8619
					0,07	27,6586

					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
4,35251	12,6864	30	30	22,9795	0,03	55,3201
					0,07	40,8565
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
6,91892	17,3818	40	40	38,7334	0,03	70,1333
					0,07	52,9203
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
11,8621	22,9763	50	50	86,9867	0,03	89,4611
					0,07	66,9197
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
17,5722	28,861	60	60	145,728	0,03	106,867
					0,07	80,0951
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
23,2824	34,7457	70	70	204,469	0,03	122,468
					0,07	92,4967
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
35,5183	39,6953	80	80	320,353	0,03	140,939
					0,07	106,129
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
48,6606	44,5149	90	90	444,175	0,03	157,952
					0,07	119,136
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
61,803	49,3346	100	100	567,997	0,03	173,756
					0,07	131,625

					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
83,6771	53,0744	110	110	663,949	0,03	187,696
					0,07	143,314
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
136,02	53,0458	120	120	662,651	0,03	197,645
					0,07	153,292
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
188,363	53,0173	130	130	661,354	0,03	207,594
					0,07	163,27
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0

Weather: Category 5/D

Explosion location criterion	Cloud front (LFL fraction)	
Explosion height criterion	Effect height	
Explosion method	Multi-Energy: Uniform confined	
Uniform confined method explosion efficiency	12,5	%
Uniform confined method explosion strength	4	

Time of explosion [s]	Distance to centre of mass [m]	Distance to explosion centre [m]	Distance to ignition point [m]	Flammable mass [kg]	Overpressures (input) [bar]	Distance to specified overpressures [m]
1,92272	9,6237	10	10	8,96696	0,03 0,07 0,14 0,3 0,6	28,5026 17,9334 0 0 0
1,92272	9,6237	20	20	8,96696	0,03 0,07 0,14 0,3 0,6	38,5026 27,9334 0 0 0
3,65719	15,5283	30	30	25,4909	0,03 0,07 0,14 0,3 0,6	56,2108 41,2384 0 0 0
5,4553	21,6495	40	40	42,6211	0,03 0,07 0,14 0,3 0,6	71,1095 53,3388 0 0 0
7,2534	27,7707	50	50	59,7512	0,03 0,07 0,14 0,3	84,8177 64,9288 0 0

					0,6	0
9,49477	33,7289	60	60	108,071	0,03	102,422
					0,07	78,1891
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
11,821	39,6558	70	70	162,36	0,03	118,586
					0,07	90,8322
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
14,1472	45,5828	80	80	216,65	0,03	133,49
					0,07	102,935
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
16,4734	51,5097	90	90	270,939	0,03	147,629
					0,07	114,71
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
18,7996	57,4367	100	100	325,228	0,03	161,246
					0,07	126,261
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
21,1258	63,3636	110	110	379,518	0,03	174,481
					0,07	137,647
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
23,452	69,2905	120	120	433,807	0,03	187,419
					0,07	148,907
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
26,8459	71,2858	130	130	451,968	0,03	198,347
					0,07	159,305
					0,14	0
					0,3	0

					0,6	0
30,543	72,1643	140	140	459,867	0,03	208,743
					0,07	169,475
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
34,2401	73,0427	150	150	467,765	0,03	219,134
					0,07	179,643
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
37,9373	73,9212	160	160	475,663	0,03	229,521
					0,07	189,809
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
41,6344	74,7996	170	170	483,562	0,03	239,904
					0,07	199,973
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
45,3315	75,6781	180	180	491,46	0,03	250,283
					0,07	210,135
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
49,0286	76,5565	190	190	499,359	0,03	260,657
					0,07	220,296
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
52,7257	77,435	200	200	507,257	0,03	271,028
					0,07	230,455
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
56,4229	78,3134	210	210	515,155	0,03	281,394
					0,07	240,612
					0,14	0
					0,3	0

					0,6	0
60,12	79,1918	220	220	523,054	0,03	291,757
					0,07	250,767
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
63,8171	80,0703	230	230	530,952	0,03	302,117
					0,07	260,922
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
67,5142	80,9487	240	240	538,851	0,03	312,473
					0,07	271,074
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
71,2114	81,8272	250	250	546,749	0,03	322,825
					0,07	281,225
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0

