

# Explosion Report

## Workspace: 72438-2FSRURegas-7R

### Study: FSRU in rigassificazione

### Equipment Item: 7R Linee mandata pompe LNG Feed e collettore GNL

72438-2FSRURegas-7R\FSRU in rigassificazione\7R Linee mandata pompe LNG Feed e collettore GNL

Material	GAS NATURALE	
East	0	m
North	0	m

### Scenario (Leak) : 70mm

72438-2FSRURegas-7R\FSRU in rigassificazione\7R Linee mandata pompe LNG Feed e collettore GNL\70mm

### Weather: Category 2/F

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

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]
1,24475	25,6937	10	10	11,746	0,03	30,1953
					0,07	18,6592
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,24475	25,6937	20	20	11,746	0,03	40,1953

					0,07	28,6592
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,24475	25,6937	30	30	11,746	0,03	50,1953
					0,07	38,6592
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,24475	25,6937	40	40	11,746	0,03	60,1953
					0,07	48,6592
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,47903	27,3787	50	50	22,319	0,03	75,0138
					0,07	60,7252
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
2,81039	36,9539	60	60	82,4039	0,03	98,6608
					0,07	76,5766
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
4,17759	46,1531	70	70	142,887	0,03	116,446
					0,07	89,9149
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
5,97297	50,8618	80	80	208,131	0,03	132,65
					0,07	102,575
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
7,76836	55,5705	90	90	273,376	0,03	147,66
					0,07	114,723
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
9,56374	60,2792	100	100	338,62	0,03	161,924

					0,07	126,551
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
12,3799	65,7199	110	110	426,126	0,03	176,855
					0,07	138,665
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
15,924	71,6826	120	120	529,507	0,03	191,875
					0,07	150,818
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
19,4681	77,6453	130	130	632,888	0,03	206,278
					0,07	162,706
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
23,0122	83,6079	140	140	736,269	0,03	220,223
					0,07	174,397
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
28,2755	89,68	150	150	854,135	0,03	234,294
					0,07	186,143
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
34,6328	95,8217	160	160	981,22	0,03	248,283
					0,07	197,853
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
40,9902	101,963	170	170	1108,3	0,03	261,941
					0,07	209,421
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
47,3475	108,105	180	180	1235,39	0,03	275,329

					0,07	220,874
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
53,7049	114,247	190	190	1362,47	0,03	288,491
					0,07	232,23
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
62,9864	118,137	200	200	1441,02	0,03	300,349
					0,07	243,027
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
73,915	120,759	210	210	1492,23	0,03	311,523
					0,07	253,53
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
84,8436	123,381	220	220	1543,43	0,03	322,672
					0,07	264,023
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
95,7722	126,003	230	230	1594,64	0,03	333,795
					0,07	274,504
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
106,701	128,626	240	240	1645,85	0,03	344,894
					0,07	284,976
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
117,629	131,248	250	250	1697,06	0,03	355,971
					0,07	295,437
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
129,223	133,496	260	260	1740,41	0,03	366,866

					0,07	305,821
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
144,645	133,591	270	270	1738,54	0,03	376,827
					0,07	315,804
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
161,111	133,644	280	280	1737,68	0,03	386,81
					0,07	325,797
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
178,738	133,639	290	290	1738,14	0,03	396,819
					0,07	335,801
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
198,65	133,309	300	300	1744,4	0,03	406,947
					0,07	345,856
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
221,009	132,865	310	310	1746,25	0,03	416,985
					0,07	355,872
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
245,553	133,061	320	320	1750,43	0,03	427,07
					0,07	365,909
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
275,974	166,067	330	330	1077,83	0,03	421,09
					0,07	369,057
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0



## Weather: Category 5/D

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

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]
1,24475	26,4185	10	10	17,7578	0,03	33,1785
					0,07	19,9382
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,24475	26,4185	20	20	17,7578	0,03	43,1785
					0,07	29,9382
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,24475	26,4185	30	30	17,7578	0,03	53,1785
					0,07	39,9382
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,24475	26,4185	40	40	17,7578	0,03	63,1785
					0,07	49,9382
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
2,54755	33,7861	50	50	61,7466	0,03	85,115
					0,07	65,0563
					0,14	0
					0,3	0

					0,6	0
3,8893	41,3739	60	60	107,05	0,03	102,184
					0,07	78,0874
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
5,76624	45,0865	70	70	131,72	0,03	115,203
					0,07	89,3819
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
7,71034	48,3129	80	80	153,8	0,03	127,6
					0,07	100,409
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
9,65445	51,5392	90	90	175,88	0,03	139,777
					0,07	111,343
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
12,1284	52,7522	100	100	183,788	0,03	150,512
					0,07	121,658
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
14,8725	52,9384	110	110	184,468	0,03	160,574
					0,07	131,685
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
17,6166	53,1246	120	120	185,148	0,03	170,636
					0,07	141,711
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
20,3607	53,3108	130	130	185,828	0,03	180,698
					0,07	151,738
					0,14	0
					0,3	0



					0,6	0
23,1049	53,497	140	140	186,509	0,03	190,76
					0,07	161,764
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
29,1895	53,604	150	150	186,842	0,03	200,79
					0,07	171,777
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
38,2189	53,6411	160	160	186,869	0,03	210,793
					0,07	181,778
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
47,2483	53,6782	170	170	186,896	0,03	220,795
					0,07	191,779
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
80,8783	53,7102	180	180	186,965	0,03	230,801
					0,07	201,782
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0

