

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534

Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00



TOP EVENT 23

Propane spill out

LPG tanks

Base Case

Data



Weather:

Category 2/F

Speed:

2,00 m/s

Stability:

F

TOP EVENT 23\Propane spill out\LPG tanks

Material: PROPANE

Note: C/Line Concentration is calculated at an averaging time of: 18,75 s
Plume Width and Height are calculated at an averaging time of: 18,75 s
and a Concentration of Interest of: 10,00 ppm

For Instantaneous releases (and if present in this report) the Mass Flowrate is the Mass of Released Material in the cloud, and the C/Line Distance is the same as the Time.

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
Segment Number: 1			Start Time: 0,00 s							
0,00	0,00	1.000.000,00	0,52	1,36	-42,09	0,61	0,00	-42,09	61,91	6,09
0,01	0,00	1.000.000,00	0,52	1,36	-42,09	0,61	0,00	-42,09	61,91	6,09
0,11	0,00	986.525,36	0,52	1,37	-41,76	0,00	0,00		61,50	2,40
Segment Number: 2			Start Time: 0,00 s							
0,11	0,00	986.631,18	0,70	1,41	-41,86	0,00	0,00		61,02	2,40
0,31	0,00	960.362,65	0,72	1,46	-41,04	0,00	0,00		59,01	2,37
0,71	0,00	911.845,13	0,78	1,55	-39,46	0,00	0,01		55,30	2,31
1,51	0,00	828.363,15	0,90	1,75	-36,56	0,00	0,03		48,89	2,20
3,11	0,00	701.053,85	1,18	2,16	-31,61	0,00	0,06		39,13	2,04
6,31	0,00	539.210,01	1,83	3,03	-24,25	0,00	0,16		27,01	1,85
9,51	0,00	441.003,99	2,83	4,00	-19,15	0,00	0,29		20,03	1,73

Date: 13/01/2014

1 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
12,71	0,00	375.343,86	4,17	4,76	-15,48	0,00	0,47		15,60	1,66
19,11	0,00	292.742,94	7,52	5,68	-10,61	0,00	0,97		10,27	1,56
25,51	0,00	241.571,23	12,97	6,25	-7,51	0,00	1,70		7,36	1,50
31,91	0,00	205.737,02	20,11	6,64	-5,31	0,00	2,69		5,56	1,47
38,31	0,00	178.927,55	29,06	6,98	-3,66	0,00	3,98		4,36	1,44
44,71	0,00	158.112,01	39,92	7,28	-2,36	0,00	5,60		3,51	1,41
51,11	0,00	141.565,91	52,76	7,53	-1,33	0,00	7,60		2,91	1,40
63,91	0,00	117.275,41	83,86	7,91	0,10	0,00	12,70		2,11	1,37
70,31	0,00	108.274,30	103,34	7,98	0,76	0,00	15,93		1,86	1,36
76,71	0,00	100.797,91	124,01	8,04	1,33	0,00	19,58		1,65	1,35
89,51	0,00	89.337,57	169,90	8,05	2,24	0,00	28,10		1,35	1,34
102,31	0,00	81.281,25	222,21	7,89	2,94	0,00	38,28		1,16	1,33
115,11	0,00	75.616,21	279,36	7,63	3,50	0,00	50,01		1,02	1,32
127,91	0,00	71.679,24	340,14	7,31	4,26	0,00	63,18		0,92	1,32
140,71	0,00	68.242,98	403,31	7,03	4,98	0,00	77,64		0,85	1,31
153,51	0,00	64.226,71	467,09	6,85	5,69	0,00	93,22		0,80	1,31
166,31	0,00	59.685,88	529,72	6,73	6,37	0,00	109,65		0,76	1,30
179,11	0,00	54.773,10	589,75	6,71	6,99	0,00	126,61		0,75	1,29
191,91	0,00	49.676,94	646,13	6,76	7,52	0,00	143,84		0,74	1,29
204,71	0,00	44.596,09	698,29	6,90	7,97	0,00	161,14		0,74	1,28
217,51	0,00	39.704,90	745,97	7,11	8,34	0,00	178,34		0,75	1,28
243,11	0,00	31.038,74	829,38	7,86	8,87	0,00	212,28		0,76	1,27
268,71	0,00	23.991,63	896,53	8,69	9,21	0,00	244,98		0,80	1,26
294,31	0,00	18.597,10	950,76	9,74	9,42	0,00	275,89		0,85	1,26
319,91	0,00	14.597,78	994,43	10,86	9,55	0,00	304,98		0,91	1,25
345,51	0,00	11.807,90	1.029,22	11,94	9,63	0,00	332,31		0,97	1,25
396,71	0,00	8.413,50	1.079,56	14,53	9,71	0,00	383,94		1,02	1,25
447,91	0,00	6.469,95	1.107,92	16,02	9,76	0,00	431,47		1,14	1,25
547,91	0,00	4.559,39	1.134,48	19,97	9,80	0,00	516,98		1,20	1,25

Date: 13/01/2014

2 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
647,91	0,00	3.649,52	1.131,62	21,50	9,81	0,00	594,97		1,36	1,25
747,91	0,00	3.111,70	1.121,75	23,77	9,82	0,00	666,80		1,42	1,25
847,91	0,00	2.706,18	1.113,40	25,49	9,83	0,00	735,09		1,51	1,25
947,91	0,00	2.392,79	1.106,35	27,32	9,83	0,00	800,13		1,57	1,25
1.047,91	0,00	2.142,60	1.100,29	28,95	9,84	0,00	862,61		1,63	1,24
1.147,91	0,00	1.938,87	1.095,06	30,56	9,84	0,00	922,82		1,69	1,24
1.247,91	0,00	1.769,73	1.090,49	32,07	9,84	0,00	981,09		1,74	1,24
1.347,91	0,00	1.627,20	1.086,50	33,53	9,84	0,00	1.037,63		1,79	1,24
1.447,91	0,00	1.505,52	1.082,99	34,92	9,84	0,00	1.092,65		1,84	1,24
1.547,91	0,00	1.400,46	1.079,89	36,26	9,84	0,00	1.146,29		1,89	1,24
1.647,91	0,00	1.308,87	1.077,16	37,55	9,84	0,00	1.198,70		1,93	1,24
1.747,91	0,00	1.228,34	1.074,74	38,80	9,84	0,00	1.249,98		1,97	1,24
1.847,91	0,00	1.157,00	1.072,60	40,00	9,85	0,00	1.300,23		2,01	1,24
1.947,91	0,00	1.093,38	1.070,71	41,17	9,85	0,00	1.349,53		2,05	1,24
2.047,91	0,00	1.036,29	1.069,03	42,30	9,85	0,00	1.397,95		2,08	1,24
2.147,91	0,00	984,79	1.067,56	43,39	9,85	0,00	1.445,55		2,12	1,24
2.247,91	0,00	938,11	1.066,26	44,45	9,85	0,00	1.492,40		2,15	1,24
2.347,91	0,00	895,59	1.065,13	45,48	9,85	0,00	1.538,55		2,18	1,24
2.447,91	0,00	856,72	1.064,14	46,49	9,85	0,00	1.584,02		2,21	1,24
2.547,91	0,00	821,04	1.063,28	47,46	9,85	0,00	1.628,88		2,24	1,24
2.647,91	0,00	788,18	1.062,55	48,41	9,85	0,00	1.673,15		2,27	1,24
2.747,91	0,00	757,83	1.061,93	49,34	9,85	0,00	1.716,86		2,30	1,24
2.847,91	0,00	729,70	1.061,41	50,24	9,85	0,00	1.760,05		2,33	1,24
2.947,91	0,00	703,56	1.060,99	51,13	9,85	0,00	1.802,74		2,36	1,24
3.047,91	0,00	679,22	1.060,66	51,99	9,85	0,00	1.844,96		2,38	1,24
3.147,91	0,00	656,48	1.060,40	52,83	9,85	0,00	1.886,73		2,41	1,24
3.247,91	0,00	635,21	1.060,23	53,65	9,85	0,00	1.928,07		2,43	1,24
3.347,91	0,00	615,26	1.060,12	54,45	9,85	0,00	1.969,00		2,46	1,24
3.447,91	0,00	596,51	1.060,08	55,24	9,85	0,00	2.009,54		2,48	1,24

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
3.547,91	0,00	578,86	1.060,10	56,00	9,85	0,00	2.049,70		2,50	1,24
3.647,91	0,00	562,21	1.060,17	56,76	9,85	0,00	2.089,51		2,52	1,24
3.747,91	0,00	546,49	1.060,30	57,49	9,85	0,00	2.128,97		2,54	1,24
3.847,91	0,00	531,62	1.060,48	58,21	9,85	0,00	2.168,10		2,57	1,24
3.947,91	0,00	517,52	1.060,70	58,92	9,85	0,00	2.206,91		2,59	1,24
4.047,91	0,00	504,15	1.060,97	59,61	9,85	0,00	2.245,42		2,61	1,24
4.147,91	0,00	491,45	1.061,29	60,29	9,85	0,00	2.283,63		2,63	1,24
4.247,91	0,00	479,37	1.061,64	60,96	9,85	0,00	2.321,55		2,65	1,24
4.347,91	0,00	467,86	1.062,02	61,61	9,85	0,00	2.359,21		2,67	1,24
4.447,91	0,00	456,88	1.062,44	62,26	9,85	0,00	2.396,59		2,68	1,24
4.547,91	0,00	446,41	1.062,90	62,89	9,85	0,00	2.433,72		2,70	1,24
4.647,91	0,00	436,40	1.063,38	63,50	9,85	0,00	2.470,60		2,72	1,24
4.747,91	0,00	426,83	1.063,89	64,11	9,85	0,00	2.507,24		2,74	1,24
4.847,91	0,00	417,66	1.064,44	64,71	9,85	0,00	2.543,65		2,76	1,24
4.947,91	0,00	408,88	1.065,00	65,30	9,85	0,00	2.579,83		2,77	1,24
5.047,91	0,00	400,45	1.065,59	65,87	9,85	0,00	2.615,79		2,79	1,24
5.147,91	0,00	392,36	1.066,21	66,44	9,85	0,00	2.651,54		2,81	1,24
5.247,91	0,00	384,59	1.066,85	67,00	9,85	0,00	2.687,08		2,82	1,24
5.347,91	0,00	377,12	1.067,51	67,54	9,85	0,00	2.722,42		2,84	1,24
5.447,91	0,00	369,93	1.068,18	68,08	9,85	0,00	2.757,56		2,85	1,24
5.547,91	0,00	363,01	1.068,88	68,61	9,85	0,00	2.792,52		2,87	1,24
5.647,91	0,00	356,34	1.069,60	69,14	9,85	0,00	2.827,29		2,88	1,24
5.747,91	0,00	349,91	1.070,33	69,65	9,85	0,00	2.861,88		2,90	1,24
5.847,91	0,00	343,70	1.071,08	70,16	9,85	0,00	2.896,29		2,91	1,24
5.947,91	0,00	337,71	1.071,85	70,65	9,85	0,00	2.930,53		2,93	1,24
6.047,91	0,00	331,92	1.072,62	71,14	9,85	0,00	2.964,61		2,94	1,24
6.147,91	0,00	326,33	1.073,42	71,63	9,85	0,00	2.998,52		2,96	1,24
6.247,91	0,00	320,92	1.074,23	72,10	9,85	0,00	3.032,28		2,97	1,24
6.347,91	0,00	315,68	1.075,05	72,57	9,85	0,00	3.065,88		2,98	1,24

Date: 13/01/2014

4 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534

Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00



Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
6.447,91	0,00	310,61	1.075,88	73,03	9,85	0,00	3.099,32		3,00	1,24
6.547,91	0,00	305,70	1.076,72	73,49	9,85	0,00	3.132,62		3,01	1,24
6.647,91	0,00	300,94	1.077,58	73,93	9,85	0,00	3.165,78		3,02	1,24
6.747,91	0,00	296,33	1.078,44	74,38	9,85	0,00	3.198,79		3,04	1,24
6.847,91	0,00	291,85	1.079,32	74,81	9,85	0,00	3.231,66		3,05	1,24
6.947,91	0,00	287,50	1.080,20	75,24	9,85	0,00	3.264,40		3,06	1,24
7.047,91	0,00	283,29	1.081,10	75,66	9,85	0,00	3.297,01		3,07	1,24
7.147,91	0,00	279,19	1.082,00	76,08	9,85	0,00	3.329,48		3,09	1,24
7.247,91	0,00	275,20	1.082,91	76,49	9,85	0,00	3.361,83		3,10	1,24
7.347,91	0,00	271,33	1.083,83	76,90	9,85	0,00	3.394,06		3,11	1,24
7.447,91	0,00	267,57	1.084,76	77,30	9,85	0,00	3.426,16		3,12	1,24
7.547,91	0,00	263,90	1.085,69	77,69	9,85	0,00	3.458,14		3,13	1,24
7.647,91	0,00	260,34	1.086,63	78,08	9,85	0,00	3.490,01		3,14	1,24
7.747,91	0,00	256,87	1.087,58	78,47	9,85	0,00	3.521,76		3,16	1,24
7.847,91	0,00	253,49	1.088,53	78,85	9,85	0,00	3.553,39		3,17	1,24
7.947,91	0,00	250,19	1.089,49	79,22	9,85	0,00	3.584,92		3,18	1,24
8.047,91	0,00	246,98	1.090,46	79,59	9,85	0,00	3.616,34		3,19	1,24
8.147,91	0,00	243,85	1.091,43	79,96	9,85	0,00	3.647,65		3,20	1,24
8.247,91	0,00	240,80	1.092,40	80,32	9,85	0,00	3.678,85		3,21	1,24
8.347,91	0,00	237,82	1.093,38	80,67	9,85	0,00	3.709,96		3,22	1,24
8.447,91	0,00	234,91	1.094,37	81,02	9,85	0,00	3.740,96		3,23	1,24
8.547,91	0,00	232,08	1.095,36	81,37	9,85	0,00	3.771,86		3,24	1,24
8.647,91	0,00	229,31	1.096,35	81,71	9,85	0,00	3.802,67		3,25	1,24
8.747,91	0,00	226,60	1.097,35	82,05	9,85	0,00	3.833,38		3,26	1,24
8.847,91	0,00	223,96	1.098,35	82,39	9,85	0,00	3.863,99		3,27	1,24
8.947,91	0,00	221,37	1.099,36	82,72	9,85	0,00	3.894,52		3,28	1,24
9.047,91	0,00	218,85	1.100,36	83,04	9,85	0,00	3.924,95		3,29	1,24
9.147,91	0,00	216,38	1.101,38	83,36	9,85	0,00	3.955,29		3,30	1,24
9.247,91	0,00	213,96	1.102,39	83,68	9,85	0,00	3.985,54		3,31	1,24

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
9.347,91	0,00	211,60	1.103,41	84,00	9,85	0,00	4.015,71		3,32	1,24
9.447,91	0,00	209,29	1.104,43	84,31	9,85	0,00	4.045,79		3,33	1,24
9.547,91	0,00	207,03	1.105,45	84,61	9,85	0,00	4.075,79		3,34	1,24
9.647,91	0,00	204,82	1.106,48	84,92	9,85	0,00	4.105,70		3,35	1,24
9.747,91	0,00	202,65	1.107,51	85,22	9,85	0,00	4.135,53		3,36	1,24
9.847,91	0,00	200,52	1.108,54	85,51	9,85	0,00	4.165,29		3,37	1,24
9.947,91	0,00	198,44	1.109,57	85,80	9,85	0,00	4.194,96		3,37	1,24
10.047,91	0,00	196,41	1.110,60	86,09	9,85	0,00	4.224,55		3,38	1,24
10.147,91	0,00	194,41	1.111,64	86,38	9,85	0,00	4.254,07		3,39	1,24
10.247,91	0,00	192,45	1.112,68	86,66	9,85	0,00	4.283,52		3,40	1,24
10.347,91	0,00	190,53	1.113,72	86,94	9,85	0,00	4.312,88		3,41	1,24
10.447,91	0,00	188,65	1.114,76	87,22	9,85	0,00	4.342,18		3,42	1,24
10.547,91	0,00	186,81	1.115,80	87,49	9,85	0,00	4.371,40		3,43	1,24
10.647,91	0,00	185,00	1.116,84	87,76	9,85	0,00	4.400,55		3,43	1,24
10.747,91	0,00	183,22	1.117,89	88,03	9,85	0,00	4.429,63		3,44	1,24
10.847,91	0,00	181,48	1.118,93	88,29	9,85	0,00	4.458,64		3,45	1,24
10.947,91	0,00	179,77	1.119,98	88,55	9,85	0,00	4.487,58		3,46	1,24
11.047,91	0,00	178,09	1.121,02	88,81	9,85	0,00	4.516,46		3,47	1,24
11.147,91	0,00	176,44	1.122,07	89,07	9,85	0,00	4.545,27		3,48	1,24
11.247,91	0,00	174,82	1.123,12	89,32	9,85	0,00	4.574,01		3,48	1,24
11.347,91	0,00	173,23	1.124,17	89,57	9,85	0,00	4.602,68		3,49	1,24
11.447,91	0,00	171,67	1.125,22	89,82	9,85	0,00	4.631,30		3,50	1,24
11.547,91	0,00	170,14	1.126,27	90,06	9,85	0,00	4.659,85		3,51	1,24
11.647,91	0,00	168,63	1.127,32	90,30	9,85	0,00	4.688,33		3,51	1,24
11.747,91	0,00	167,15	1.128,37	90,54	9,85	0,00	4.716,76		3,52	1,24
11.847,91	0,00	165,69	1.129,42	90,78	9,85	0,00	4.745,12		3,53	1,24
11.947,91	0,00	164,26	1.130,47	91,01	9,85	0,00	4.773,43		3,54	1,24
12.047,91	0,00	162,85	1.131,52	91,24	9,85	0,00	4.801,67		3,54	1,24
12.147,91	0,00	161,47	1.132,58	91,47	9,85	0,00	4.829,86		3,55	1,24

Date: 13/01/2014

6 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
12.247,91	0,00	160,11	1.133,63	91,70	9,85	0,00	4.857,99		3,56	1,24
12.347,91	0,00	158,77	1.134,68	91,92	9,85	0,00	4.886,06		3,57	1,24
12.447,91	0,00	157,45	1.135,73	92,15	9,85	0,00	4.914,07		3,57	1,24
12.547,91	0,00	156,16	1.136,78	92,36	9,85	0,00	4.942,03		3,58	1,24
12.647,91	0,00	154,88	1.137,83	92,58	9,85	0,00	4.969,93		3,59	1,24
12.747,91	0,00	153,63	1.138,88	92,80	9,85	0,00	4.997,78		3,59	1,24
12.847,91	0,00	152,40	1.139,93	93,01	9,85	0,00	5.025,58		3,60	1,24
12.947,91	0,00	151,18	1.140,98	93,22	9,85	0,00	5.053,32		3,61	1,24
13.047,91	0,00	149,98	1.142,03	93,43	9,85	0,00	5.081,01		3,62	1,24
13.147,91	0,00	148,81	1.143,08	93,64	9,85	0,00	5.108,64		3,62	1,24
13.247,91	0,00	147,65	1.144,13	93,84	9,85	0,00	5.136,23		3,63	1,24
13.347,91	0,00	146,50	1.145,18	94,04	9,85	0,00	5.163,76		3,64	1,24
13.447,91	0,00	145,38	1.146,23	94,24	9,85	0,00	5.191,25		3,64	1,24
13.547,91	0,00	144,27	1.147,27	94,44	9,85	0,00	5.218,68		3,65	1,24
13.647,91	0,00	143,18	1.148,32	94,64	9,85	0,00	5.246,06		3,65	1,24
13.747,91	0,00	142,10	1.149,36	94,83	9,85	0,00	5.273,40		3,66	1,24
13.847,91	0,00	141,04	1.150,41	95,02	9,85	0,00	5.300,69		3,67	1,24
13.947,91	0,00	140,00	1.151,45	95,21	9,85	0,00	5.327,93		3,67	1,24
14.047,91	0,00	138,97	1.152,50	95,40	9,85	0,00	5.355,12		3,68	1,24
14.147,91	0,00	137,95	1.153,54	95,59	9,85	0,00	5.382,26		3,69	1,24
14.247,91	0,00	136,95	1.154,58	95,77	9,85	0,00	5.409,36		3,69	1,24
14.347,91	0,00	135,97	1.155,62	95,96	9,85	0,00	5.436,42		3,70	1,24
14.447,91	0,00	135,00	1.156,66	96,14	9,85	0,00	5.463,43		3,71	1,24
14.547,91	0,00	134,04	1.157,70	96,32	9,85	0,00	5.490,39		3,71	1,24
14.647,91	0,00	133,09	1.158,74	96,49	9,85	0,00	5.517,31		3,72	1,24
14.747,91	0,00	132,16	1.159,77	96,67	9,85	0,00	5.544,18		3,72	1,24
14.847,91	0,00	131,24	1.160,81	96,84	9,85	0,00	5.571,02		3,73	1,24
14.947,91	0,00	130,33	1.161,84	97,01	9,85	0,00	5.597,80		3,74	1,24
15.047,91	0,00	129,44	1.162,88	97,18	9,85	0,00	5.624,55		3,74	1,24

Date: 13/01/2014

7 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534

Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00



Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
15.147,91	0,00	128,55	1.163,91	97,35	9,85	0,00	5.651,25		3,75	1,24
15.247,91	0,00	127,68	1.164,94	97,52	9,85	0,00	5.677,92		3,75	1,24
15.347,91	0,00	126,82	1.165,97	97,69	9,85	0,00	5.704,54		3,76	1,24
15.447,91	0,00	125,97	1.167,00	97,85	9,85	0,00	5.731,12		3,77	1,24
15.547,91	0,00	125,13	1.168,02	98,01	9,85	0,00	5.757,66		3,77	1,24
15.647,91	0,00	124,31	1.169,05	98,17	9,85	0,00	5.784,15		3,78	1,24
15.747,91	0,00	123,49	1.170,08	98,33	9,85	0,00	5.810,61		3,78	1,24
15.847,91	0,00	122,68	1.171,10	98,49	9,85	0,00	5.837,03		3,79	1,24
15.947,91	0,00	121,89	1.172,12	98,65	9,85	0,00	5.863,41		3,79	1,24
16.047,91	0,00	121,10	1.173,14	98,80	9,85	0,00	5.889,76		3,80	1,24
16.147,91	0,00	120,33	1.174,16	98,95	9,85	0,00	5.916,06		3,80	1,24
16.247,91	0,00	119,56	1.175,18	99,11	9,85	0,00	5.942,32		3,81	1,24
16.347,91	0,00	118,80	1.176,20	99,26	9,85	0,00	5.968,55		3,82	1,24
16.447,91	0,00	118,06	1.177,21	99,41	9,85	0,00	5.994,74		3,82	1,24
16.547,91	0,00	117,32	1.178,23	99,55	9,85	0,00	6.020,90		3,83	1,24
16.647,91	0,00	116,59	1.179,24	99,70	9,85	0,00	6.047,01		3,83	1,24
16.747,91	0,00	115,87	1.180,25	99,84	9,85	0,00	6.073,09		3,84	1,24
16.847,91	0,00	115,16	1.181,26	99,99	9,85	0,00	6.099,14		3,84	1,24
16.947,91	0,00	114,45	1.182,27	100,13	9,85	0,00	6.125,15		3,85	1,24
17.047,91	0,00	113,76	1.183,28	100,27	9,85	0,00	6.151,12		3,85	1,24
17.147,91	0,00	113,07	1.184,28	100,41	9,85	0,00	6.177,06		3,86	1,24
17.247,91	0,00	112,39	1.185,29	100,55	9,85	0,00	6.202,96		3,86	1,24
17.347,91	0,00	111,72	1.186,29	100,68	9,85	0,00	6.228,83		3,87	1,24
17.447,91	0,00	111,06	1.187,29	100,82	9,85	0,00	6.254,67		3,87	1,24
17.547,91	0,00	110,40	1.188,29	100,95	9,85	0,00	6.280,47		3,88	1,24
17.647,91	0,00	109,75	1.189,29	101,09	9,85	0,00	6.306,23		3,88	1,24
17.747,91	0,00	109,11	1.190,28	101,22	9,85	0,00	6.331,97		3,89	1,24
17.847,91	0,00	108,48	1.191,28	101,35	9,85	0,00	6.357,67		3,89	1,24
17.947,91	0,00	107,85	1.192,27	101,48	9,85	0,00	6.383,34		3,90	1,24

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534

Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00



Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
18.047,91	0,00	107,24	1.193,26	101,60	9,85	0,00	6.408,97		3,90	1,24
18.147,91	0,00	106,62	1.194,25	101,73	9,85	0,00	6.434,58		3,91	1,24
18.247,91	0,00	106,02	1.195,24	101,86	9,85	0,00	6.460,15		3,91	1,24
18.347,91	0,00	105,42	1.196,22	101,98	9,85	0,00	6.485,69		3,92	1,24
18.447,91	0,00	104,83	1.197,21	102,10	9,85	0,00	6.511,20		3,92	1,24
18.547,91	0,00	104,24	1.198,19	102,23	9,85	0,00	6.536,67		3,93	1,24
18.647,91	0,00	103,66	1.199,17	102,35	9,85	0,00	6.562,12		3,93	1,24
18.747,91	0,00	103,09	1.200,15	102,47	9,85	0,00	6.587,54		3,94	1,24
18.847,91	0,00	102,52	1.201,13	102,59	9,85	0,00	6.612,92		3,94	1,24
18.947,91	0,00	101,96	1.202,11	102,70	9,85	0,00	6.638,28		3,95	1,24
19.047,91	0,00	101,40	1.203,08	102,82	9,85	0,00	6.663,60		3,95	1,24
19.147,91	0,00	100,86	1.204,06	102,93	9,85	0,00	6.688,90		3,96	1,24
19.247,91	0,00	100,31	1.205,03	103,05	9,85	0,00	6.714,16		3,96	1,24
19.347,91	0,00	99,77	1.206,00	103,16	9,85	0,00	6.739,40		3,96	1,24
19.447,91	0,00	99,24	1.206,96	103,27	9,85	0,00	6.764,61		3,97	1,24
19.547,91	0,00	98,72	1.207,93	103,39	9,85	0,00	6.789,78		3,97	1,24
19.647,91	0,00	98,19	1.208,90	103,50	9,85	0,00	6.814,93		3,98	1,24
19.747,91	0,00	97,68	1.209,86	103,60	9,85	0,00	6.840,05		3,98	1,24
19.847,91	0,00	97,17	1.210,82	103,71	9,85	0,00	6.865,15		3,99	1,24
19.947,91	0,00	96,66	1.211,78	103,82	9,85	0,00	6.890,21		3,99	1,24
20.047,91	0,00	96,16	1.212,74	103,93	9,85	0,00	6.915,25		4,00	1,24
20.147,91	0,00	95,67	1.213,69	104,03	9,85	0,00	6.940,26		4,00	1,24
20.247,91	0,00	95,18	1.214,64	104,13	9,85	0,00	6.965,24		4,01	1,24
20.347,91	0,00	94,69	1.215,60	104,24	9,85	0,00	6.990,20		4,01	1,24
20.447,91	0,00	94,21	1.216,55	104,34	9,85	0,00	7.015,13		4,01	1,24
20.547,91	0,00	93,73	1.217,50	104,44	9,85	0,00	7.040,03		4,02	1,24
20.647,91	0,00	93,26	1.218,44	104,54	9,85	0,00	7.064,90		4,02	1,24
20.747,91	0,00	92,80	1.219,39	104,64	9,85	0,00	7.089,75		4,03	1,24
20.847,91	0,00	92,33	1.220,33	104,74	9,85	0,00	7.114,57		4,03	1,24

Date: 13/01/2014

9 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
20.947,91	0,00	91,88	1.221,27	104,84	9,85	0,00	7.139,37		4,03	1,24
21.047,91	0,00	91,42	1.222,21	104,93	9,85	0,00	7.164,14		4,04	1,24
21.147,91	0,00	90,97	1.223,15	105,03	9,85	0,00	7.188,88		4,04	1,24
21.247,91	0,00	90,53	1.224,08	105,12	9,85	0,00	7.213,60		4,05	1,24
21.347,91	0,00	90,09	1.225,02	105,22	9,85	0,00	7.238,30		4,05	1,24
21.447,91	0,00	89,65	1.225,95	105,31	9,85	0,00	7.262,97		4,06	1,24
21.547,91	0,00	89,22	1.226,88	105,40	9,85	0,00	7.287,61		4,06	1,24
21.647,91	0,00	88,79	1.227,81	105,49	9,85	0,00	7.312,23		4,06	1,24
21.747,91	0,00	88,37	1.228,73	105,58	9,85	0,00	7.336,82		4,07	1,24
21.847,91	0,00	87,95	1.229,66	105,67	9,85	0,00	7.361,39		4,07	1,24
21.947,91	0,00	87,53	1.230,58	105,76	9,85	0,00	7.385,94		4,08	1,24
22.047,91	0,00	87,12	1.231,50	105,85	9,85	0,00	7.410,46		4,08	1,24
22.147,91	0,00	86,71	1.232,42	105,94	9,85	0,00	7.434,96		4,08	1,24
22.247,91	0,00	86,30	1.233,34	106,02	9,85	0,00	7.459,43		4,09	1,24
22.347,91	0,00	85,90	1.234,25	106,11	9,85	0,00	7.483,88		4,09	1,24
22.447,91	0,00	85,50	1.235,17	106,19	9,85	0,00	7.508,31		4,10	1,24
22.547,91	0,00	85,11	1.236,08	106,28	9,85	0,00	7.532,71		4,10	1,24
22.647,91	0,00	84,72	1.236,99	106,36	9,85	0,00	7.557,09		4,10	1,24
22.747,91	0,00	84,33	1.237,90	106,44	9,85	0,00	7.581,45		4,11	1,24
22.847,91	0,00	83,95	1.238,80	106,52	9,85	0,00	7.605,78		4,11	1,24
22.947,91	0,00	83,57	1.239,71	106,60	9,85	0,00	7.630,10		4,12	1,24
23.047,91	0,00	83,19	1.240,61	106,68	9,85	0,00	7.654,38		4,12	1,24
23.147,91	0,00	82,82	1.241,51	106,76	9,85	0,00	7.678,65		4,12	1,24
23.247,91	0,00	82,45	1.242,41	106,84	9,85	0,00	7.702,89		4,13	1,24
23.347,91	0,00	82,08	1.243,31	106,92	9,85	0,00	7.727,12		4,13	1,24
23.447,91	0,00	81,71	1.244,20	107,00	9,85	0,00	7.751,32		4,13	1,24
23.547,91	0,00	81,35	1.245,09	107,07	9,85	0,00	7.775,50		4,14	1,24
23.647,91	0,00	81,00	1.245,98	107,15	9,85	0,00	7.799,65		4,14	1,24
23.747,91	0,00	80,64	1.246,87	107,22	9,85	0,00	7.823,79		4,15	1,24

Date: 13/01/2014

10 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
23.847,91	0,00	80,29	1.247,76	107,30	9,85	0,00	7.847,90		4,15	1,24
23.947,91	0,00	79,94	1.248,65	107,37	9,85	0,00	7.871,99		4,15	1,24
24.047,91	0,00	79,59	1.249,53	107,44	9,85	0,00	7.896,06		4,16	1,24
24.147,91	0,00	79,25	1.250,41	107,52	9,85	0,00	7.920,11		4,16	1,24
24.247,91	0,00	78,91	1.251,29	107,59	9,85	0,00	7.944,14		4,16	1,24
24.347,91	0,00	78,57	1.252,17	107,66	9,85	0,00	7.968,15		4,17	1,24
24.447,91	0,00	78,24	1.253,04	107,73	9,85	0,00	7.992,14		4,17	1,24
24.547,91	0,00	77,91	1.253,92	107,80	9,85	0,00	8.016,10		4,17	1,24
24.647,91	0,00	77,58	1.254,79	107,87	9,85	0,00	8.040,05		4,18	1,24
24.747,91	0,00	77,25	1.255,66	107,93	9,85	0,00	8.063,98		4,18	1,24
24.847,91	0,00	76,93	1.256,53	108,00	9,85	0,00	8.087,88		4,18	1,24
24.947,91	0,00	76,61	1.257,40	108,07	9,85	0,00	8.111,77		4,19	1,24
25.047,91	0,00	76,29	1.258,26	108,13	9,85	0,00	8.135,63		4,19	1,24
25.147,91	0,00	75,97	1.259,12	108,20	9,85	0,00	8.159,48		4,20	1,24
25.247,91	0,00	75,66	1.259,98	108,26	9,85	0,00	8.183,31		4,20	1,24
25.347,91	0,00	75,35	1.260,84	108,33	9,85	0,00	8.207,11		4,20	1,24
25.447,91	0,00	75,04	1.261,70	108,39	9,85	0,00	8.230,90		4,21	1,24
25.547,91	0,00	74,73	1.262,55	108,45	9,85	0,00	8.254,67		4,21	1,24
25.647,91	0,00	74,43	1.263,41	108,52	9,85	0,00	8.278,42		4,21	1,24
25.747,91	0,00	74,13	1.264,26	108,58	9,85	0,00	8.302,15		4,22	1,24
25.847,91	0,00	73,83	1.265,11	108,64	9,85	0,00	8.325,86		4,22	1,24
25.947,91	0,00	73,53	1.265,95	108,70	9,85	0,00	8.349,55		4,22	1,24
26.047,91	0,00	73,24	1.266,80	108,76	9,85	0,00	8.373,22		4,23	1,24
26.147,91	0,00	72,94	1.267,64	108,82	9,85	0,00	8.396,87		4,23	1,24
26.247,91	0,00	72,65	1.268,48	108,88	9,85	0,00	8.420,51		4,23	1,24
26.347,91	0,00	72,37	1.269,32	108,93	9,85	0,00	8.444,13		4,24	1,24
26.447,91	0,00	72,08	1.270,16	108,99	9,85	0,00	8.467,72		4,24	1,24
26.547,91	0,00	71,80	1.271,00	109,05	9,85	0,00	8.491,30		4,24	1,24
26.647,91	0,00	71,52	1.271,83	109,10	9,85	0,00	8.514,87		4,25	1,24

Date: 13/01/2014

11 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
26.747,91	0,00	71,24	1.272,66	109,16	9,85	0,00	8.538,41		4,25	1,24
26.847,91	0,00	70,96	1.273,49	109,21	9,85	0,00	8.561,94		4,25	1,24
26.947,91	0,00	70,69	1.274,32	109,27	9,85	0,00	8.585,44		4,26	1,24
27.047,91	0,00	70,41	1.275,15	109,32	9,85	0,00	8.608,93		4,26	1,24
27.147,91	0,00	70,14	1.275,97	109,38	9,85	0,00	8.632,41		4,26	1,24
27.247,91	0,00	69,88	1.276,79	109,43	9,85	0,00	8.655,86		4,27	1,24
27.347,91	0,00	69,61	1.277,62	109,48	9,85	0,00	8.679,30		4,27	1,24
27.447,91	0,00	69,34	1.278,43	109,53	9,85	0,00	8.702,72		4,27	1,24
27.547,91	0,00	69,08	1.279,25	109,58	9,85	0,00	8.726,12		4,27	1,24
27.647,91	0,00	68,82	1.280,07	109,64	9,85	0,00	8.749,51		4,28	1,24
27.747,91	0,00	68,56	1.280,88	109,69	9,85	0,00	8.772,87		4,28	1,24
27.847,91	0,00	68,30	1.281,69	109,74	9,85	0,00	8.796,23		4,28	1,24
27.947,91	0,00	68,05	1.282,50	109,78	9,85	0,00	8.819,56		4,29	1,24
28.047,91	0,00	67,80	1.283,31	109,83	9,85	0,00	8.842,88		4,29	1,24
28.147,91	0,00	67,54	1.284,11	109,88	9,85	0,00	8.866,18		4,29	1,24
28.247,91	0,00	67,30	1.284,91	109,93	9,85	0,00	8.889,46		4,30	1,24
28.347,91	0,00	67,05	1.285,72	109,98	9,85	0,00	8.912,73		4,30	1,24
28.447,91	0,00	66,80	1.286,52	110,02	9,85	0,00	8.935,98		4,30	1,24
28.547,91	0,00	66,56	1.287,31	110,07	9,85	0,00	8.959,21		4,31	1,24
28.647,91	0,00	66,31	1.288,11	110,11	9,85	0,00	8.982,43		4,31	1,24
28.747,91	0,00	66,07	1.288,90	110,16	9,85	0,00	9.005,63		4,31	1,24
28.847,91	0,00	65,83	1.289,69	110,20	9,85	0,00	9.028,82		4,31	1,24
28.947,91	0,00	65,60	1.290,48	110,25	9,85	0,00	9.051,99		4,32	1,24
29.047,91	0,00	65,36	1.291,27	110,29	9,85	0,00	9.075,14		4,32	1,24
29.147,91	0,00	65,13	1.292,06	110,33	9,85	0,00	9.098,28		4,32	1,24
29.247,91	0,00	64,89	1.292,84	110,38	9,85	0,00	9.121,40		4,33	1,24
29.347,91	0,00	64,66	1.293,63	110,42	9,85	0,00	9.144,51		4,33	1,24
29.447,91	0,00	64,43	1.294,41	110,46	9,85	0,00	9.167,60		4,33	1,24
29.547,91	0,00	64,21	1.295,19	110,50	9,85	0,00	9.190,67		4,34	1,24

Date: 13/01/2014

12 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534

Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00



Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
29.647,91	0,00	63,98	1.295,96	110,54	9,85	0,00	9.213,73		4,34	1,24
29.747,91	0,00	63,75	1.296,74	110,58	9,85	0,00	9.236,77		4,34	1,24
29.847,91	0,00	63,53	1.297,51	110,62	9,85	0,00	9.259,80		4,34	1,24
29.947,91	0,00	63,31	1.298,28	110,66	9,85	0,00	9.282,81		4,35	1,24
30.047,91	0,00	63,09	1.299,05	110,70	9,85	0,00	9.305,81		4,35	1,24
30.147,91	0,00	62,87	1.299,82	110,74	9,85	0,00	9.328,79		4,35	1,24
30.247,91	0,00	62,65	1.300,58	110,78	9,85	0,00	9.351,76		4,36	1,24
30.347,91	0,00	62,44	1.301,35	110,81	9,85	0,00	9.374,71		4,36	1,24
30.447,91	0,00	62,22	1.302,11	110,85	9,85	0,00	9.397,65		4,36	1,24
30.547,91	0,00	62,01	1.302,87	110,89	9,85	0,00	9.420,57		4,36	1,24
30.647,91	0,00	61,80	1.303,63	110,92	9,85	0,00	9.443,48		4,37	1,24
30.747,91	0,00	61,59	1.304,38	110,96	9,85	0,00	9.466,38		4,37	1,24
30.847,91	0,00	61,38	1.305,14	111,00	9,85	0,00	9.489,25		4,37	1,24
30.947,91	0,00	61,17	1.305,89	111,03	9,85	0,00	9.512,12		4,38	1,24
31.047,91	0,00	60,97	1.306,64	111,06	9,85	0,00	9.534,97		4,38	1,24
31.147,91	0,00	60,76	1.307,39	111,10	9,85	0,00	9.557,80		4,38	1,24
31.247,91	0,00	60,56	1.308,13	111,13	9,85	0,00	9.580,62		4,38	1,24
31.347,91	0,00	60,35	1.308,88	111,17	9,85	0,00	9.603,43		4,39	1,24
31.447,91	0,00	60,15	1.309,62	111,20	9,85	0,00	9.626,22		4,39	1,24
31.547,91	0,00	59,95	1.310,36	111,23	9,85	0,00	9.649,00		4,39	1,24
31.647,91	0,00	59,76	1.311,10	111,26	9,85	0,00	9.671,76		4,39	1,24
31.747,91	0,00	59,56	1.311,84	111,29	9,85	0,00	9.694,51		4,40	1,24
31.847,91	0,00	59,36	1.312,57	111,33	9,85	0,00	9.717,25		4,40	1,24
31.947,91	0,00	59,17	1.313,31	111,36	9,85	0,00	9.739,97		4,40	1,24
32.047,91	0,00	58,98	1.314,04	111,39	9,85	0,00	9.762,68		4,41	1,24
32.147,91	0,00	58,78	1.314,77	111,42	9,85	0,00	9.785,37		4,41	1,24
32.247,91	0,00	58,59	1.315,50	111,45	9,85	0,00	9.808,05		4,41	1,24
32.347,91	0,00	58,40	1.316,22	111,48	9,85	0,00	9.830,72		4,41	1,24
32.447,91	0,00	58,21	1.316,95	111,51	9,85	0,00	9.853,37		4,42	1,24

Date: 13/01/2014

13 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
32.547,91	0,00	58,03	1.317,67	111,53	9,85	0,00	9.876,01		4,42	1,24
32.647,91	0,00	57,84	1.318,39	111,56	9,85	0,00	9.898,64		4,42	1,24
32.747,91	0,00	57,66	1.319,11	111,59	9,85	0,00	9.921,25		4,42	1,24
32.847,91	0,00	57,47	1.319,82	111,62	9,85	0,00	9.943,85		4,43	1,24
32.947,91	0,00	57,29	1.320,54	111,64	9,85	0,00	9.966,44		4,43	1,24
33.047,91	0,00	57,11	1.321,25	111,67	9,85	0,00	9.989,01		4,43	1,24
33.147,91	0,00	56,93	1.321,96	111,70	9,85	0,00	10.011,57		4,43	1,24
33.247,91	0,00	56,75	1.322,67	111,72	9,85	0,00	10.034,12		4,44	1,24
33.347,91	0,00	56,57	1.323,38	111,75	9,85	0,00	10.056,65		4,44	1,24
33.447,91	0,00	56,39	1.324,09	111,77	9,85	0,00	10.079,17		4,44	1,24
33.547,91	0,00	56,22	1.324,79	111,80	9,85	0,00	10.101,68		4,44	1,24
33.647,91	0,00	56,04	1.325,49	111,82	9,85	0,00	10.124,17		4,45	1,24
33.747,91	0,00	55,87	1.326,19	111,85	9,85	0,00	10.146,65		4,45	1,24
33.847,91	0,00	55,70	1.326,89	111,87	9,85	0,00	10.169,12		4,45	1,24
33.947,91	0,00	55,52	1.327,59	111,89	9,85	0,00	10.191,58		4,45	1,24
34.047,91	0,00	55,35	1.328,28	111,92	9,85	0,00	10.214,02		4,46	1,24
34.147,91	0,00	55,18	1.328,97	111,94	9,85	0,00	10.236,46		4,46	1,24
34.247,91	0,00	55,01	1.329,66	111,96	9,85	0,00	10.258,87		4,46	1,24
34.347,91	0,00	54,85	1.330,35	111,98	9,85	0,00	10.281,28		4,46	1,24
34.447,91	0,00	54,68	1.331,04	112,00	9,85	0,00	10.303,67		4,47	1,24
34.547,91	0,00	54,51	1.331,72	112,03	9,85	0,00	10.326,06		4,47	1,24
34.647,91	0,00	54,35	1.332,41	112,05	9,85	0,00	10.348,42		4,47	1,24
34.747,91	0,00	54,18	1.333,09	112,07	9,85	0,00	10.370,78		4,47	1,24
34.847,91	0,00	54,02	1.333,77	112,09	9,85	0,00	10.393,13		4,48	1,24
34.947,91	0,00	53,86	1.334,45	112,11	9,85	0,00	10.415,46		4,48	1,24
35.047,91	0,00	53,70	1.335,12	112,13	9,85	0,00	10.437,78		4,48	1,24
35.147,91	0,00	53,54	1.335,80	112,15	9,85	0,00	10.460,09		4,48	1,24
35.247,91	0,00	53,38	1.336,47	112,16	9,85	0,00	10.482,38		4,49	1,24
35.347,91	0,00	53,22	1.337,14	112,18	9,85	0,00	10.504,67		4,49	1,24

Date: 13/01/2014

14 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
35.447,91	0,00	53,06	1.337,81	112,20	9,85	0,00	10.526,94		4,49	1,24
35.547,91	0,00	52,91	1.338,48	112,22	9,85	0,00	10.549,20		4,49	1,24
35.647,91	0,00	52,75	1.339,14	112,24	9,85	0,00	10.571,45		4,50	1,24
35.747,91	0,00	52,60	1.339,80	112,25	9,85	0,00	10.593,68		4,50	1,24
35.847,91	0,00	52,44	1.340,46	112,27	9,85	0,00	10.615,91		4,50	1,24
35.947,91	0,00	52,29	1.341,12	112,29	9,85	0,00	10.638,12		4,50	1,24
36.047,91	0,00	52,14	1.341,78	112,30	9,85	0,00	10.660,32		4,51	1,24
36.147,91	0,00	51,98	1.342,44	112,32	9,85	0,00	10.682,51		4,51	1,24
36.247,91	0,00	51,83	1.343,09	112,34	9,85	0,00	10.704,69		4,51	1,24
36.347,91	0,00	51,68	1.343,74	112,35	9,85	0,00	10.726,86		4,51	1,24
36.447,91	0,00	51,54	1.344,39	112,37	9,85	0,00	10.749,02		4,51	1,24
36.547,91	0,00	51,39	1.345,04	112,38	9,85	0,00	10.771,16		4,52	1,24
36.647,91	0,00	51,24	1.345,69	112,40	9,85	0,00	10.793,29		4,52	1,24
36.747,91	0,00	51,09	1.346,33	112,41	9,85	0,00	10.815,41		4,52	1,24
36.847,91	0,00	50,95	1.346,98	112,42	9,85	0,00	10.837,53		4,52	1,24
36.947,91	0,00	50,80	1.347,62	112,44	9,85	0,00	10.859,62		4,53	1,24
37.047,91	0,00	50,66	1.348,26	112,45	9,85	0,00	10.881,71		4,53	1,24
37.147,91	0,00	50,52	1.348,90	112,46	9,85	0,00	10.903,79		4,53	1,24
37.247,91	0,00	50,37	1.349,53	112,48	9,85	0,00	10.925,85		4,53	1,24
37.347,91	0,00	50,23	1.350,17	112,49	9,85	0,00	10.947,91		4,54	1,24
37.447,91	0,00	50,09	1.350,80	112,50	9,85	0,00	10.969,95		4,54	1,24
37.547,91	0,00	49,95	1.351,43	112,51	9,85	0,00	10.991,99		4,54	1,24
37.647,91	0,00	49,81	1.352,06	112,52	9,85	0,00	11.014,01		4,54	1,24
37.747,91	0,00	49,67	1.352,68	112,54	9,85	0,00	11.036,02		4,54	1,24
37.847,91	0,00	49,54	1.353,31	112,55	9,85	0,00	11.058,02		4,55	1,24
37.947,91	0,00	49,40	1.353,93	112,56	9,85	0,00	11.080,01		4,55	1,24
38.047,91	0,00	49,26	1.354,55	112,57	9,85	0,00	11.101,99		4,55	1,24
38.147,91	0,00	49,13	1.355,17	112,58	9,85	0,00	11.123,95		4,55	1,24
38.247,91	0,00	48,99	1.355,79	112,59	9,85	0,00	11.145,91		4,56	1,24

Date: 13/01/2014

15 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
38.347,91	0,00	48,86	1.356,41	112,60	9,85	0,00	11.167,86		4,56	1,24
38.447,91	0,00	48,73	1.357,02	112,61	9,85	0,00	11.189,79		4,56	1,24
38.547,91	0,00	48,59	1.357,64	112,62	9,85	0,00	11.211,72		4,56	1,24
38.647,91	0,00	48,46	1.358,25	112,62	9,85	0,00	11.233,64		4,56	1,24
38.747,91	0,00	48,33	1.358,85	112,63	9,85	0,00	11.255,54		4,57	1,24
38.847,91	0,00	48,20	1.359,46	112,64	9,85	0,00	11.277,43		4,57	1,24
38.947,91	0,00	48,07	1.360,07	112,65	9,85	0,00	11.299,32		4,57	1,24
39.047,91	0,00	47,94	1.360,67	112,66	9,85	0,00	11.321,19		4,57	1,24
39.147,91	0,00	47,81	1.361,27	112,66	9,85	0,00	11.343,05		4,57	1,24
39.247,91	0,00	47,68	1.361,87	112,67	9,85	0,00	11.364,91		4,58	1,24
39.347,91	0,00	47,55	1.362,47	112,68	9,85	0,00	11.386,75		4,58	1,24
39.447,91	0,00	47,43	1.363,07	112,69	9,85	0,00	11.408,58		4,58	1,24
39.547,91	0,00	47,30	1.363,66	112,69	9,85	0,00	11.430,41		4,58	1,24
39.647,91	0,00	47,18	1.364,26	112,70	9,85	0,00	11.452,22		4,59	1,24
39.747,91	0,00	47,05	1.364,85	112,70	9,85	0,00	11.474,02		4,59	1,24
39.847,91	0,00	46,93	1.365,44	112,71	9,85	0,00	11.495,81		4,59	1,24
39.947,91	0,00	46,80	1.366,02	112,71	9,85	0,00	11.517,59		4,59	1,24
40.047,91	0,00	46,68	1.366,61	112,72	9,85	0,00	11.539,37		4,59	1,24
40.147,91	0,00	46,56	1.367,19	112,72	9,85	0,00	11.561,13		4,60	1,24
40.247,91	0,00	46,44	1.367,77	112,73	9,85	0,00	11.582,88		4,60	1,24
40.347,91	0,00	46,32	1.368,36	112,73	9,85	0,00	11.604,62		4,60	1,24
40.447,91	0,00	46,20	1.368,93	112,74	9,85	0,00	11.626,36		4,60	1,24
40.547,91	0,00	46,08	1.369,51	112,74	9,85	0,00	11.648,08		4,60	1,24
40.647,91	0,00	45,96	1.370,09	112,74	9,85	0,00	11.669,79		4,61	1,24
40.747,91	0,00	45,84	1.370,66	112,75	9,85	0,00	11.691,50		4,61	1,24
40.847,91	0,00	45,72	1.371,23	112,75	9,85	0,00	11.713,19		4,61	1,24
40.947,91	0,00	45,60	1.371,80	112,75	9,85	0,00	11.734,87		4,61	1,24
41.047,91	0,00	45,49	1.372,37	112,76	9,85	0,00	11.756,55		4,61	1,24
41.147,91	0,00	45,37	1.372,94	112,76	9,85	0,00	11.778,21		4,62	1,24

Date: 13/01/2014

16 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
41.247,91	0,00	45,25	1.373,50	112,76	9,85	0,00	11.799,87		4,62	1,24
41.347,91	0,00	45,14	1.374,06	112,76	9,85	0,00	11.821,51		4,62	1,24
41.447,91	0,00	45,02	1.374,62	112,77	9,85	0,00	11.843,15		4,62	1,24
41.547,91	0,00	44,91	1.375,18	112,77	9,85	0,00	11.864,78		4,62	1,24
41.647,91	0,00	44,80	1.375,74	112,77	9,85	0,00	11.886,40		4,63	1,24
41.747,91	0,00	44,68	1.376,30	112,77	9,85	0,00	11.908,00		4,63	1,24
41.847,91	0,00	44,57	1.376,85	112,77	9,85	0,00	11.929,60		4,63	1,24
41.947,91	0,00	44,46	1.377,40	112,77	9,85	0,00	11.951,19		4,63	1,24
42.047,91	0,00	44,35	1.377,95	112,77	9,85	0,00	11.972,77		4,63	1,24
42.147,91	0,00	44,24	1.378,50	112,77	9,85	0,00	11.994,34		4,64	1,24
42.247,91	0,00	44,13	1.379,05	112,77	9,85	0,00	12.015,91		4,64	1,24
42.347,91	0,00	44,02	1.379,60	112,77	9,85	0,00	12.037,46		4,64	1,24
42.447,91	0,00	43,91	1.380,14	112,77	9,85	0,00	12.059,00		4,64	1,24
42.547,91	0,00	43,80	1.380,68	112,77	9,85	0,00	12.080,54		4,64	1,24
42.647,91	0,00	43,69	1.381,22	112,77	9,85	0,00	12.102,06		4,65	1,24
42.747,91	0,00	43,59	1.381,76	112,77	9,85	0,00	12.123,58		4,65	1,24
42.847,91	0,00	43,48	1.382,30	112,76	9,85	0,00	12.145,09		4,65	1,24
42.947,91	0,00	43,37	1.382,83	112,76	9,85	0,00	12.166,59		4,65	1,24
43.047,91	0,00	43,27	1.383,36	112,76	9,85	0,00	12.188,07		4,65	1,24
43.147,91	0,00	43,16	1.383,90	112,76	9,85	0,00	12.209,56		4,66	1,24
43.247,91	0,00	43,05	1.384,43	112,76	9,85	0,00	12.231,03		4,66	1,24
43.347,91	0,00	42,95	1.384,95	112,75	9,85	0,00	12.252,49		4,66	1,24
43.447,91	0,00	42,85	1.385,48	112,75	9,85	0,00	12.273,94		4,66	1,24
43.547,91	0,00	42,74	1.386,00	112,75	9,85	0,00	12.295,39		4,66	1,24
43.647,91	0,00	42,64	1.386,53	112,74	9,85	0,00	12.316,83		4,67	1,24
43.747,91	0,00	42,54	1.387,05	112,74	9,85	0,00	12.338,25		4,67	1,24
43.847,91	0,00	42,43	1.387,57	112,74	9,85	0,00	12.359,67		4,67	1,24
43.947,91	0,00	42,33	1.388,08	112,73	9,85	0,00	12.381,08		4,67	1,24
44.047,91	0,00	42,23	1.388,60	112,73	9,85	0,00	12.402,48		4,67	1,24

Date: 13/01/2014

17 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
44.147,91	0,00	42,13	1.389,11	112,73	9,85	0,00	12.423,88		4,68	1,24
44.247,91	0,00	42,03	1.389,63	112,72	9,85	0,00	12.445,26		4,68	1,24
44.347,91	0,00	41,93	1.390,14	112,72	9,85	0,00	12.466,64		4,68	1,24
44.447,91	0,00	41,83	1.390,65	112,71	9,85	0,00	12.488,00		4,68	1,24
44.547,91	0,00	41,73	1.391,15	112,71	9,85	0,00	12.509,36		4,68	1,24
44.647,91	0,00	41,63	1.391,66	112,70	9,85	0,00	12.530,71		4,68	1,24
44.747,91	0,00	41,54	1.392,16	112,70	9,85	0,00	12.552,05		4,69	1,24
44.847,91	0,00	41,44	1.392,67	112,69	9,85	0,00	12.573,39		4,69	1,24
44.947,91	0,00	41,34	1.393,17	112,68	9,85	0,00	12.594,71		4,69	1,24
45.047,91	0,00	41,25	1.393,66	112,68	9,85	0,00	12.616,03		4,69	1,24
45.147,91	0,00	41,15	1.394,16	112,67	9,85	0,00	12.637,34		4,69	1,24
45.247,91	0,00	41,05	1.394,66	112,67	9,85	0,00	12.658,64		4,70	1,24
45.347,91	0,00	40,96	1.395,15	112,66	9,85	0,00	12.679,93		4,70	1,24
45.447,91	0,00	40,86	1.395,64	112,65	9,85	0,00	12.701,21		4,70	1,24
45.547,91	0,00	40,77	1.396,13	112,64	9,85	0,00	12.722,49		4,70	1,24
45.647,91	0,00	40,67	1.396,62	112,64	9,85	0,00	12.743,75		4,70	1,24
45.747,91	0,00	40,58	1.397,11	112,63	9,85	0,00	12.765,01		4,70	1,24
45.847,91	0,00	40,49	1.397,59	112,62	9,85	0,00	12.786,26		4,71	1,24
45.947,91	0,00	40,39	1.398,08	112,61	9,85	0,00	12.807,51		4,71	1,24
46.047,91	0,00	40,30	1.398,56	112,61	9,85	0,00	12.828,74		4,71	1,24
46.147,91	0,00	40,21	1.399,04	112,60	9,85	0,00	12.849,97		4,71	1,24
46.247,91	0,00	40,12	1.399,51	112,59	9,85	0,00	12.871,19		4,71	1,24
46.347,91	0,00	40,03	1.399,99	112,58	9,85	0,00	12.892,40		4,72	1,24
46.447,91	0,00	39,94	1.400,47	112,57	9,85	0,00	12.913,60		4,72	1,24
46.547,91	0,00	39,85	1.400,94	112,56	9,85	0,00	12.934,79		4,72	1,24
46.647,91	0,00	39,76	1.401,41	112,55	9,85	0,00	12.955,98		4,72	1,24
46.747,91	0,00	39,67	1.401,88	112,55	9,85	0,00	12.977,16		4,72	1,24
46.847,91	0,00	39,58	1.402,35	112,54	9,85	0,00	12.998,33		4,72	1,24
46.947,91	0,00	39,49	1.402,81	112,53	9,85	0,00	13.019,49		4,73	1,24

Date: 13/01/2014

18 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
47.047,91	0,00	39,40	1.403,28	112,52	9,85	0,00	13.040,64		4,73	1,24
47.147,91	0,00	39,31	1.403,74	112,51	9,85	0,00	13.061,79		4,73	1,24
47.247,91	0,00	39,22	1.404,20	112,50	9,85	0,00	13.082,93		4,73	1,24
47.347,91	0,00	39,14	1.404,66	112,49	9,85	0,00	13.104,06		4,73	1,24
47.447,91	0,00	39,05	1.405,12	112,47	9,85	0,00	13.125,18		4,73	1,24
47.547,91	0,00	38,96	1.405,58	112,46	9,85	0,00	13.146,30		4,74	1,24
47.647,91	0,00	38,88	1.406,03	112,45	9,85	0,00	13.167,41		4,74	1,24
47.747,91	0,00	38,79	1.406,48	112,44	9,85	0,00	13.188,51		4,74	1,24
47.847,91	0,00	38,71	1.406,93	112,43	9,85	0,00	13.209,60		4,74	1,24
47.947,91	0,00	38,62	1.407,38	112,42	9,85	0,00	13.230,69		4,74	1,24
48.047,91	0,00	38,54	1.407,83	112,41	9,85	0,00	13.251,76		4,75	1,24
48.147,91	0,00	38,45	1.408,28	112,40	9,85	0,00	13.272,83		4,75	1,24
48.247,91	0,00	38,37	1.408,72	112,38	9,85	0,00	13.293,89		4,75	1,24
48.347,91	0,00	38,28	1.409,16	112,37	9,85	0,00	13.314,95		4,75	1,24
48.447,91	0,00	38,20	1.409,61	112,36	9,85	0,00	13.336,00		4,75	1,24
48.547,91	0,00	38,12	1.410,05	112,35	9,85	0,00	13.357,04		4,75	1,24
48.647,91	0,00	38,03	1.410,48	112,33	9,85	0,00	13.378,07		4,76	1,24
48.747,91	0,00	37,95	1.410,92	112,32	9,85	0,00	13.399,09		4,76	1,24
48.847,91	0,00	37,87	1.411,35	112,31	9,85	0,00	13.420,11		4,76	1,24
48.947,91	0,00	37,79	1.411,79	112,30	9,85	0,00	13.441,12		4,76	1,24
49.047,91	0,00	37,71	1.412,22	112,28	9,85	0,00	13.462,12		4,76	1,24
49.147,91	0,00	37,63	1.412,65	112,27	9,85	0,00	13.483,12		4,76	1,24
49.247,91	0,00	37,55	1.413,07	112,25	9,85	0,00	13.504,11		4,77	1,24
49.347,91	0,00	37,47	1.413,50	112,24	9,85	0,00	13.525,09		4,77	1,24
49.447,91	0,00	37,39	1.413,92	112,23	9,85	0,00	13.546,06		4,77	1,24
49.547,91	0,00	37,31	1.414,35	112,21	9,85	0,00	13.567,03		4,77	1,24
49.647,91	0,00	37,23	1.414,77	112,20	9,85	0,00	13.587,98		4,77	1,24
49.747,91	0,00	37,15	1.415,19	112,18	9,85	0,00	13.608,93		4,77	1,24
49.847,91	0,00	37,07	1.415,60	112,17	9,85	0,00	13.629,88		4,78	1,24

Date: 13/01/2014

19 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
49.947,91	0,00	36,99	1.416,02	112,15	9,85	0,00	13.650,82		4,78	1,24
50.047,91	0,00	36,91	1.416,43	112,14	9,85	0,00	13.671,75		4,78	1,24
50.047,91	0,00	36,91	1.416,43	112,14	9,85	0,00	13.671,75		4,78	1,24
Segment Number: 3		Start Time: 5,84 s								
0,11	0,00	14.391,52	9,01	14,35	7,79	0,00	0,00		0,62	1,26
0,21	0,00	14.379,18	9,21	7,85	7,79	0,00	0,12		1,11	1,26
0,41	0,00	14.359,35	9,84	9,72	7,80	0,00	0,32		0,81	1,26
0,81	0,00	14.306,89	10,85	7,96	7,81	0,00	0,79		0,92	1,26
1,61	0,00	14.181,76	13,04	7,34	7,84	0,00	1,71		0,82	1,26
3,21	0,00	13.821,32	17,14	5,91	7,91	0,00	3,68		0,79	1,26
4,81	0,00	13.355,96	21,37	5,39	8,00	0,00	5,81		0,71	1,26
8,01	0,00	12.310,94	26,71	4,81	8,21	0,00	10,40		0,68	1,26
9,61	0,00	11.887,19	27,44	5,07	8,30	0,00	12,81		0,65	1,26
12,81	0,00	11.149,93	27,57	5,20	8,45	0,00	17,69		0,67	1,26
16,01	0,00	10.482,74	27,70	5,39	8,58	0,00	22,46		0,68	1,26
22,41	0,00	9.323,12	27,96	5,81	8,79	0,00	31,84		0,69	1,25
35,21	0,00	7.526,45	28,46	6,61	9,09	0,00	50,04		0,72	1,25
48,01	0,00	6.190,83	28,95	7,20	9,28	0,00	67,23		0,77	1,25
73,61	0,00	4.429,74	29,94	8,86	9,50	0,00	99,61		0,81	1,25
99,21	0,00	3.306,09	30,88	9,88	9,62	0,00	129,38		0,91	1,25
105,61	0,00	3.126,61	31,14	9,68	9,64	0,00	136,19		0,97	1,25
112,01	0,00	2.971,05	31,40	10,10	9,65	0,00	142,82		0,96	1,25
124,81	0,00	2.695,36	31,94	10,54	9,68	0,00	155,99		0,98	1,25
150,41	0,00	2.259,41	32,99	11,53	9,72	0,00	181,69		1,01	1,25
201,61	0,00	1.672,33	35,05	13,22	9,77	0,00	231,10		1,06	1,24
252,81	0,00	1.294,76	37,01	14,26	9,79	0,00	277,26		1,15	1,24
352,81	0,00	866,22	40,67	17,05	9,82	0,00	361,75		1,21	1,24
452,81	0,00	622,33	44,04	18,32	9,83	0,00	439,66		1,35	1,24
552,81	0,00	472,40	47,19	20,01	9,84	0,00	511,50		1,43	1,24

Date: 13/01/2014

20 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
652,81	0,00	371,99	50,14	21,20	9,84	0,00	579,33		1,52	1,24
752,81	0,00	301,52	52,90	22,41	9,84	0,00	643,70		1,59	1,24
852,81	0,00	249,91	55,49	23,40	9,84	0,00	705,33		1,66	1,24
952,81	0,00	210,92	57,93	24,33	9,85	0,00	764,61		1,72	1,24
1.052,81	0,00	180,69	60,22	25,15	9,85	0,00	821,88		1,77	1,24
1.152,81	0,00	156,75	62,37	25,89	9,85	0,00	877,40		1,83	1,24
1.252,81	0,00	137,43	64,40	26,54	9,85	0,00	931,37		1,88	1,24
1.352,81	0,00	121,62	66,30	27,13	9,85	0,00	983,97		1,92	1,24
1.452,81	0,00	108,49	68,08	27,66	9,85	0,00	1.035,33		1,97	1,24
1.552,81	0,00	97,46	69,75	28,13	9,85	0,00	1.085,56		2,01	1,24
1.652,81	0,00	88,10	71,31	28,54	9,85	0,00	1.134,77		2,05	1,24
1.752,81	0,00	80,09	72,77	28,90	9,85	0,00	1.183,04		2,09	1,24
1.852,81	0,00	73,17	74,13	29,21	9,85	0,00	1.230,45		2,13	1,24
1.952,81	0,00	67,15	75,38	29,48	9,85	0,00	1.277,05		2,16	1,24
2.052,81	0,00	61,88	76,54	29,71	9,85	0,00	1.322,91		2,20	1,24
2.152,81	0,00	57,24	77,60	29,90	9,85	0,00	1.368,08		2,23	1,24
2.252,81	0,00	53,12	78,58	30,05	9,85	0,00	1.412,59		2,26	1,24
2.352,81	0,00	49,46	79,45	30,16	9,85	0,00	1.456,50		2,29	1,24
2.452,81	0,00	46,18	80,24	30,24	9,85	0,00	1.499,83		2,32	1,24
2.552,81	0,00	43,24	80,94	30,29	9,85	0,00	1.542,62		2,35	1,24
2.652,81	0,00	40,58	81,55	30,30	9,85	0,00	1.584,91		2,38	1,24
2.752,81	0,00	38,18	82,07	30,28	9,85	0,00	1.626,70		2,41	1,24
2.852,81	0,00	36,00	82,51	30,23	9,85	0,00	1.668,04		2,43	1,24
2.952,81	0,00	34,01	82,85	30,15	9,85	0,00	1.708,94		2,46	1,24
3.052,81	0,00	32,19	83,11	30,04	9,85	0,00	1.749,42		2,48	1,24
3.152,81	0,00	30,52	83,28	29,90	9,85	0,00	1.789,50		2,51	1,24
3.252,81	0,00	28,98	83,36	29,74	9,85	0,00	1.829,21		2,53	1,24
3.352,81	0,00	27,57	83,35	29,54	9,85	0,00	1.868,55		2,55	1,24
3.452,81	0,00	26,26	83,24	29,32	9,85	0,00	1.907,54		2,58	1,24

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
3.552,81	0,00	25,05	83,05	29,07	9,85	0,00	1.946,20		2,60	1,24
3.652,81	0,00	23,93	82,76	28,79	9,85	0,00	1.984,54		2,62	1,24
3.752,81	0,00	22,89	82,38	28,48	9,85	0,00	2.022,57		2,64	1,24
3.852,81	0,00	21,91	81,90	28,15	9,85	0,00	2.060,31		2,66	1,24
3.952,81	0,00	21,01	81,32	27,78	9,85	0,00	2.097,75		2,68	1,24
4.052,81	0,00	20,16	80,63	27,39	9,85	0,00	2.134,92		2,70	1,24
4.152,81	0,00	19,37	79,84	26,97	9,85	0,00	2.171,83		2,72	1,24
4.252,81	0,00	18,62	78,94	26,51	9,85	0,00	2.208,48		2,74	1,24
4.352,81	0,00	17,92	77,92	26,03	9,85	0,00	2.244,88		2,76	1,24
4.452,81	0,00	17,27	76,79	25,51	9,85	0,00	2.281,04		2,77	1,24
4.552,81	0,00	16,65	75,53	24,95	9,85	0,00	2.316,97		2,79	1,24
4.652,81	0,00	16,06	74,13	24,36	9,85	0,00	2.352,67		2,81	1,24
4.752,81	0,00	15,51	72,59	23,73	9,85	0,00	2.388,15		2,83	1,24
4.852,81	0,00	14,99	70,90	23,06	9,85	0,00	2.423,42		2,84	1,24
4.952,81	0,00	14,50	69,05	22,35	9,85	0,00	2.458,49		2,86	1,24
5.052,81	0,00	14,03	67,02	21,58	9,85	0,00	2.493,36		2,88	1,24
5.152,81	0,00	13,59	64,79	20,77	9,85	0,00	2.528,03		2,89	1,24
5.252,81	0,00	13,17	62,35	19,89	9,85	0,00	2.562,51		2,91	1,24
5.352,81	0,00	12,77	59,67	18,95	9,85	0,00	2.596,81		2,92	1,24
5.452,81	0,00	12,39	56,71	17,93	9,85	0,00	2.630,93		2,94	1,24
5.552,81	0,00	12,02	53,42	16,82	9,85	0,00	2.664,87		2,95	1,24
5.652,81	0,00	11,68	49,74	15,60	9,85	0,00	2.698,65		2,97	1,24
5.752,81	0,00	11,35	45,58	14,24	9,85	0,00	2.732,26		2,98	1,24
5.852,81	0,00	11,04	40,78	12,69	9,85	0,00	2.765,71		3,00	1,24
5.952,81	0,00	10,74	35,09	10,89	9,85	0,00	2.799,00		3,01	1,24
6.052,81	0,00	10,45	27,97	8,67	9,85	0,00	2.832,14		3,02	1,24
6.152,81	0,00	10,17	17,75	5,51	9,85	0,00	2.865,13		3,04	1,24
6.252,81	0,00	9,91	0,00	0,00	9,85	0,00	2.897,97		3,05	1,24
6.252,81	0,00	9,91	0,00	0,00	9,85	0,00	2.897,97		3,05	1,24

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

**Weather:** **Category 5/D****Speed:** **5,00 m/s****Stability:** **D**

TOP EVENT 23\Propane spill out\LPG tanks
Material: PROPANE

Note: C/Line Concentration is calculated at an averaging time of: 18,75 s
Plume Width and Height are calculated at an averaging time of: 18,75 s
and a Concentration of Interest of: 10,00 ppm

For Instantaneous releases (and if present in this report) the Mass Flowrate is the Mass
of Released Material in the cloud, and the C/Line Distance is the same as the Time.

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
Segment Number: 1			Start Time: 0,00 s							
0,00	0,00	1.000.000,00	0,52	1,68	-42,09	0,61	0,00	-42,09	61,91	6,09
0,01	0,00	1.000.000,00	0,52	1,68	-42,09	0,61	0,00	-42,09	61,91	6,09
0,11	0,00	987.080,23	0,52	1,69	-41,77	0,00	0,00		61,64	2,40
Segment Number: 2			Start Time: 0,00 s							
0,11	0,00	987.194,15	0,70	1,74	-41,91	0,00	0,00		61,09	2,40
0,31	0,00	961.943,26	0,72	1,79	-41,12	0,00	0,00		59,77	2,37
0,71	0,00	914.887,77	0,76	1,88	-39,59	0,00	0,01		57,25	2,31
1,51	0,00	832.662,80	0,87	2,06	-36,74	0,00	0,02		52,71	2,21
3,11	0,00	704.307,83	1,09	2,44	-31,76	0,00	0,06		45,27	2,05
6,31	0,00	536.598,88	1,61	3,23	-24,12	0,00	0,14		34,92	1,85
12,71	0,00	363.994,94	2,89	4,83	-14,79	0,00	0,36		23,62	1,64
19,11	0,00	277.520,56	5,30	5,80	-9,64	0,00	0,67		17,75	1,54
25,51	0,00	225.791,73	8,25	6,37	-6,46	0,00	1,07		14,19	1,49
38,31	0,00	166.122,85	14,89	7,01	-2,75	0,00	2,12		10,14	1,42
51,11	0,00	132.456,39	23,61	7,35	-0,63	0,00	3,53		7,96	1,39
57,51	0,00	120.638,46	28,68	7,44	0,01	0,00	4,38		7,23	1,37
63,91	0,00	111.006,46	33,70	7,52	0,68	0,00	5,30		6,62	1,36

Date: 13/01/2014

23 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534

Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00



Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
76,71	0,00	96.391,80	44,26	7,59	1,79	0,00	7,37		5,72	1,35
89,51	0,00	84.153,32	55,76	7,75	2,74	0,00	9,74		5,08	1,33
102,31	0,00	72.300,85	67,78	8,12	3,65	0,00	12,39		4,61	1,32
115,11	0,00	61.420,74	79,97	8,61	4,87	0,00	15,27		4,29	1,31
140,71	0,00	43.700,47	103,36	9,93	6,68	0,00	21,49		3,93	1,29
166,31	0,00	31.270,06	124,50	11,39	7,81	0,00	28,06		3,85	1,27
191,91	0,00	22.911,70	142,74	13,03	8,48	0,00	34,69		3,88	1,27
217,51	0,00	17.285,80	158,48	14,77	8,90	0,00	41,24		3,94	1,26
243,11	0,00	13.433,24	171,47	16,65	9,16	0,00	47,67		4,02	1,26
268,71	0,00	10.745,09	181,68	18,63	9,33	0,00	53,95		4,12	1,25
319,91	0,00	7.361,96	196,24	23,33	9,53	0,00	66,26		4,20	1,25
371,11	0,00	5.376,05	204,72	27,84	9,63	0,00	78,16		4,41	1,25
422,31	0,00	4.107,66	208,96	32,91	9,69	0,00	89,56		4,58	1,25
473,51	0,00	3.254,52	210,94	38,17	9,73	0,00	100,55		4,74	1,25
524,71	0,00	2.668,33	213,06	43,11	9,76	0,00	111,17		4,90	1,25
624,71	0,00	1.943,15	217,75	53,21	9,79	0,00	131,31		5,03	1,24
724,71	0,00	1.499,97	222,74	61,20	9,80	0,00	150,73		5,27	1,24
824,71	0,00	1.205,58	227,88	68,96	9,81	0,00	169,42		5,44	1,24
924,71	0,00	997,43	233,07	76,17	9,82	0,00	187,56		5,59	1,24
1.024,71	0,00	843,51	238,25	82,97	9,83	0,00	205,25		5,72	1,24
1.124,71	0,00	725,74	243,38	89,40	9,83	0,00	222,56		5,83	1,24
1.224,71	0,00	633,15	248,46	95,48	9,83	0,00	239,55		5,94	1,24
1.324,71	0,00	558,74	253,46	101,26	9,84	0,00	256,26		6,03	1,24
1.424,71	0,00	497,86	258,38	106,75	9,84	0,00	272,72		6,12	1,24
1.524,71	0,00	447,27	263,22	111,98	9,84	0,00	288,95		6,20	1,24
1.624,71	0,00	404,69	267,96	116,97	9,84	0,00	304,99		6,27	1,24
1.724,71	0,00	368,44	272,62	121,74	9,84	0,00	320,84		6,34	1,24
1.824,71	0,00	337,27	277,19	126,30	9,84	0,00	336,52		6,41	1,24
1.924,71	0,00	310,25	281,67	130,67	9,84	0,00	352,06		6,47	1,24

Date: 13/01/2014

24 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534

Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00



Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
2.024,71	0,00	286,63	286,06	134,86	9,84	0,00	367,44		6,53	1,24
2.124,71	0,00	265,85	290,36	138,88	9,84	0,00	382,70		6,58	1,24
2.224,71	0,00	247,45	294,57	142,73	9,84	0,00	397,84		6,63	1,24
2.324,71	0,00	231,07	298,70	146,43	9,84	0,00	412,86		6,68	1,24
2.424,71	0,00	216,40	302,75	149,99	9,84	0,00	427,77		6,73	1,24
2.524,71	0,00	203,22	306,71	153,41	9,85	0,00	442,58		6,77	1,24
2.624,71	0,00	191,31	310,59	156,70	9,85	0,00	457,29		6,82	1,24
2.724,71	0,00	180,52	314,39	159,87	9,85	0,00	471,92		6,86	1,24
2.824,71	0,00	170,69	318,11	162,92	9,85	0,00	486,45		6,90	1,24
2.924,71	0,00	161,73	321,75	165,85	9,85	0,00	500,91		6,94	1,24
3.024,71	0,00	153,52	325,32	168,68	9,85	0,00	515,29		6,97	1,24
3.124,71	0,00	145,97	328,82	171,40	9,85	0,00	529,59		7,01	1,24
3.224,71	0,00	139,02	332,24	174,02	9,85	0,00	543,82		7,04	1,24
3.324,71	0,00	132,61	335,58	176,55	9,85	0,00	557,98		7,08	1,24
3.424,71	0,00	126,67	338,86	178,98	9,85	0,00	572,08		7,11	1,24
3.524,71	0,00	121,15	342,07	181,33	9,85	0,00	586,12		7,14	1,24
3.624,71	0,00	116,03	345,21	183,59	9,85	0,00	600,09		7,17	1,24
3.724,71	0,00	111,26	348,28	185,76	9,85	0,00	614,01		7,20	1,24
3.824,71	0,00	106,80	351,28	187,86	9,85	0,00	627,87		7,23	1,24
3.924,71	0,00	102,63	354,22	189,88	9,85	0,00	641,68		7,26	1,24
4.024,71	0,00	98,73	357,09	191,83	9,85	0,00	655,44		7,28	1,24
4.124,71	0,00	95,07	359,90	193,70	9,85	0,00	669,14		7,31	1,24
4.224,71	0,00	91,63	362,65	195,51	9,85	0,00	682,80		7,33	1,24
4.324,71	0,00	88,39	365,33	197,25	9,85	0,00	696,41		7,36	1,24
4.424,71	0,00	85,34	367,95	198,92	9,85	0,00	709,98		7,38	1,24
4.524,71	0,00	82,46	370,51	200,52	9,85	0,00	723,50		7,41	1,24
4.624,71	0,00	79,73	373,01	202,07	9,85	0,00	736,98		7,43	1,24
4.724,71	0,00	77,16	375,46	203,56	9,85	0,00	750,41		7,45	1,24
4.824,71	0,00	74,72	377,84	204,98	9,85	0,00	763,81		7,48	1,24

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534

Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00



Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
4.924,71	0,00	72,41	380,16	206,35	9,85	0,00	777,17		7,50	1,24
5.024,71	0,00	70,21	382,43	207,67	9,85	0,00	790,49		7,52	1,24
5.124,71	0,00	68,12	384,64	208,93	9,85	0,00	803,77		7,54	1,24
5.224,71	0,00	66,14	386,80	210,14	9,85	0,00	817,02		7,56	1,24
5.324,71	0,00	64,25	388,90	211,29	9,85	0,00	830,23		7,58	1,24
5.424,71	0,00	62,45	390,94	212,40	9,85	0,00	843,41		7,60	1,24
5.524,71	0,00	60,73	392,93	213,45	9,85	0,00	856,56		7,62	1,24
5.624,71	0,00	59,09	394,86	214,46	9,85	0,00	869,67		7,64	1,24
5.724,71	0,00	57,52	396,74	215,43	9,85	0,00	882,75		7,65	1,24
5.824,71	0,00	56,02	398,57	216,34	9,85	0,00	895,80		7,67	1,24
5.924,71	0,00	54,59	400,34	217,21	9,85	0,00	908,82		7,69	1,24
6.024,71	0,00	53,22	402,06	218,04	9,85	0,00	921,81		7,71	1,24
6.124,71	0,00	51,90	403,73	218,83	9,85	0,00	934,77		7,72	1,24
6.224,71	0,00	50,64	405,35	219,57	9,85	0,00	947,70		7,74	1,24
6.324,71	0,00	49,43	406,92	220,27	9,85	0,00	960,61		7,76	1,24
6.424,71	0,00	48,26	408,43	220,93	9,85	0,00	973,49		7,77	1,24
6.524,71	0,00	47,14	409,89	221,55	9,85	0,00	986,34		7,79	1,24
6.624,71	0,00	46,07	411,31	222,14	9,85	0,00	999,17		7,80	1,24
6.724,71	0,00	45,03	412,67	222,68	9,85	0,00	1.011,97		7,82	1,24
6.824,71	0,00	44,04	413,98	223,19	9,85	0,00	1.024,74		7,83	1,24
6.924,71	0,00	43,08	415,24	223,66	9,85	0,00	1.037,50		7,85	1,24
7.024,71	0,00	42,15	416,46	224,09	9,85	0,00	1.050,22		7,86	1,24
7.124,71	0,00	41,26	417,62	224,49	9,85	0,00	1.062,93		7,88	1,24
7.224,71	0,00	40,40	418,73	224,85	9,85	0,00	1.075,61		7,89	1,24
7.324,71	0,00	39,57	419,80	225,18	9,85	0,00	1.088,27		7,91	1,24
7.424,71	0,00	38,77	420,81	225,47	9,85	0,00	1.100,91		7,92	1,24
7.524,71	0,00	38,00	421,78	225,73	9,85	0,00	1.113,52		7,93	1,24
7.624,71	0,00	37,25	422,70	225,96	9,85	0,00	1.126,12		7,95	1,24
7.724,71	0,00	36,52	423,57	226,15	9,85	0,00	1.138,69		7,96	1,24

Date: 13/01/2014

26 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
7.824,71	0,00	35,82	424,39	226,31	9,85	0,00	1.151,24		7,97	1,24
7.924,71	0,00	35,15	425,16	226,44	9,85	0,00	1.163,77		7,99	1,24
8.024,71	0,00	34,49	425,88	226,54	9,85	0,00	1.176,29		8,00	1,24
8.124,71	0,00	33,85	426,56	226,61	9,85	0,00	1.188,78		8,01	1,24
8.224,71	0,00	33,24	427,19	226,65	9,85	0,00	1.201,25		8,02	1,24
8.324,71	0,00	32,64	427,77	226,66	9,85	0,00	1.213,71		8,04	1,24
8.424,71	0,00	32,06	428,30	226,63	9,85	0,00	1.226,14		8,05	1,24
8.524,71	0,00	31,50	428,79	226,58	9,85	0,00	1.238,56		8,06	1,24
8.624,71	0,00	30,95	429,22	226,50	9,85	0,00	1.250,96		8,07	1,24
8.724,71	0,00	30,42	429,61	226,39	9,85	0,00	1.263,34		8,08	1,24
8.824,71	0,00	29,91	429,95	226,25	9,85	0,00	1.275,71		8,09	1,24
8.924,71	0,00	29,41	430,24	226,08	9,85	0,00	1.288,06		8,10	1,24
9.024,71	0,00	28,92	430,49	225,89	9,85	0,00	1.300,39		8,12	1,24
9.124,71	0,00	28,45	430,68	225,66	9,85	0,00	1.312,70		8,13	1,24
9.224,71	0,00	27,99	430,83	225,41	9,85	0,00	1.325,00		8,14	1,24
9.324,71	0,00	27,54	430,93	225,13	9,85	0,00	1.337,28		8,15	1,24
9.424,71	0,00	27,11	430,98	224,83	9,85	0,00	1.349,54		8,16	1,24
9.524,71	0,00	26,69	430,98	224,49	9,85	0,00	1.361,79		8,17	1,24
9.624,71	0,00	26,27	430,94	224,13	9,85	0,00	1.374,03		8,18	1,24
9.724,71	0,00	25,87	430,84	223,74	9,85	0,00	1.386,25		8,19	1,24
9.824,71	0,00	25,48	430,70	223,33	9,85	0,00	1.398,45		8,20	1,24
9.924,71	0,00	25,10	430,51	222,89	9,85	0,00	1.410,64		8,21	1,24
10.024,71	0,00	24,73	430,26	222,42	9,85	0,00	1.422,82		8,22	1,24
10.124,71	0,00	24,37	429,97	221,93	9,85	0,00	1.434,98		8,23	1,24
10.224,71	0,00	24,01	429,63	221,41	9,85	0,00	1.447,12		8,24	1,24
10.324,71	0,00	23,67	429,24	220,87	9,85	0,00	1.459,25		8,25	1,24
10.424,71	0,00	23,33	428,80	220,30	9,85	0,00	1.471,37		8,26	1,24
10.524,71	0,00	23,01	428,31	219,70	9,85	0,00	1.483,47		8,27	1,24
10.624,71	0,00	22,69	427,77	219,08	9,85	0,00	1.495,56		8,28	1,24

Date: 13/01/2014

27 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534

Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00



Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
10.724,71	0,00	22,37	427,17	218,43	9,85	0,00	1.507,64		8,28	1,24
10.824,71	0,00	22,07	426,53	217,76	9,85	0,00	1.519,71		8,29	1,24
10.924,71	0,00	21,77	425,83	217,06	9,85	0,00	1.531,76		8,30	1,24
11.024,71	0,00	21,48	425,09	216,34	9,85	0,00	1.543,79		8,31	1,24
11.124,71	0,00	21,20	424,29	215,59	9,85	0,00	1.555,82		8,32	1,24
11.224,71	0,00	20,92	423,43	214,81	9,85	0,00	1.567,83		8,33	1,24
11.324,71	0,00	20,65	422,53	214,01	9,85	0,00	1.579,83		8,34	1,24
11.424,71	0,00	20,38	421,57	213,18	9,85	0,00	1.591,82		8,35	1,24
11.524,71	0,00	20,12	420,56	212,33	9,85	0,00	1.603,80		8,35	1,24
11.624,71	0,00	19,86	419,49	211,45	9,85	0,00	1.615,76		8,36	1,24
11.724,71	0,00	19,62	418,37	210,54	9,85	0,00	1.627,71		8,37	1,24
11.824,71	0,00	19,37	417,19	209,61	9,85	0,00	1.639,65		8,38	1,24
11.924,71	0,00	19,13	415,95	208,65	9,85	0,00	1.651,58		8,39	1,24
12.024,71	0,00	18,90	414,66	207,67	9,85	0,00	1.663,50		8,39	1,24
12.124,71	0,00	18,67	413,32	206,66	9,85	0,00	1.675,41		8,40	1,24
12.224,71	0,00	18,45	411,91	205,63	9,85	0,00	1.687,30		8,41	1,24
12.324,71	0,00	18,23	410,45	204,56	9,85	0,00	1.699,19		8,42	1,24
12.424,71	0,00	18,01	408,92	203,47	9,85	0,00	1.711,06		8,43	1,24
12.524,71	0,00	17,80	407,34	202,36	9,85	0,00	1.722,92		8,43	1,24
12.624,71	0,00	17,60	405,69	201,21	9,85	0,00	1.734,77		8,44	1,24
12.724,71	0,00	17,40	403,99	200,04	9,85	0,00	1.746,61		8,45	1,24
12.824,71	0,00	17,20	402,22	198,84	9,85	0,00	1.758,45		8,46	1,24
12.924,71	0,00	17,00	400,39	197,61	9,85	0,00	1.770,27		8,46	1,24
13.024,71	0,00	16,81	398,49	196,36	9,85	0,00	1.782,08		8,47	1,24
13.124,71	0,00	16,63	396,53	195,07	9,85	0,00	1.793,88		8,48	1,24
13.224,71	0,00	16,44	394,51	193,76	9,85	0,00	1.805,67		8,49	1,24
13.324,71	0,00	16,26	392,41	192,42	9,85	0,00	1.817,45		8,49	1,24
13.424,71	0,00	16,09	390,25	191,05	9,85	0,00	1.829,22		8,50	1,24
13.524,71	0,00	15,91	388,02	189,64	9,85	0,00	1.840,98		8,51	1,24

Date: 13/01/2014

28 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number:

534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
13.624,71	0,00	15,74	385,71	188,21	9,85	0,00	1.852,73		8,51	1,24
13.724,71	0,00	15,58	383,34	186,75	9,85	0,00	1.864,47		8,52	1,24
13.824,71	0,00	15,41	380,89	185,25	9,85	0,00	1.876,20		8,53	1,24
13.924,71	0,00	15,25	378,36	183,72	9,85	0,00	1.887,92		8,53	1,24
14.024,71	0,00	15,09	375,76	182,16	9,85	0,00	1.899,63		8,54	1,24
14.124,71	0,00	14,94	373,08	180,56	9,85	0,00	1.911,34		8,55	1,24
14.224,71	0,00	14,79	370,32	178,94	9,85	0,00	1.923,03		8,55	1,24
14.324,71	0,00	14,64	367,48	177,27	9,85	0,00	1.934,72		8,56	1,24
14.424,71	0,00	14,49	364,55	175,57	9,85	0,00	1.946,40		8,57	1,24
14.524,71	0,00	14,34	361,54	173,84	9,85	0,00	1.958,06		8,57	1,24
14.624,71	0,00	14,20	358,44	172,07	9,85	0,00	1.969,72		8,58	1,24
14.724,71	0,00	14,06	355,25	170,25	9,85	0,00	1.981,37		8,59	1,24
14.824,71	0,00	13,93	351,96	168,40	9,85	0,00	1.993,02		8,59	1,24
14.924,71	0,00	13,79	348,58	166,51	9,85	0,00	2.004,65		8,60	1,24
15.024,71	0,00	13,66	345,10	164,58	9,85	0,00	2.016,27		8,61	1,24
15.124,71	0,00	13,53	341,52	162,61	9,85	0,00	2.027,89		8,61	1,24
15.224,71	0,00	13,40	337,83	160,59	9,85	0,00	2.039,50		8,62	1,24
15.324,71	0,00	13,27	334,04	158,52	9,85	0,00	2.051,10		8,62	1,24
15.424,71	0,00	13,15	330,13	156,41	9,85	0,00	2.062,69		8,63	1,24
15.524,71	0,00	13,03	326,10	154,25	9,85	0,00	2.074,28		8,64	1,24
15.624,71	0,00	12,91	321,96	152,04	9,85	0,00	2.085,85		8,64	1,24
15.724,71	0,00	12,79	317,68	149,77	9,85	0,00	2.097,42		8,65	1,24
15.824,71	0,00	12,67	313,28	147,45	9,85	0,00	2.108,98		8,65	1,24
15.924,71	0,00	12,56	308,74	145,08	9,85	0,00	2.120,53		8,66	1,24
16.024,71	0,00	12,44	304,06	142,64	9,85	0,00	2.132,08		8,66	1,24
16.124,71	0,00	12,33	299,22	140,14	9,85	0,00	2.143,61		8,67	1,24
16.224,71	0,00	12,22	294,23	137,58	9,85	0,00	2.155,14		8,68	1,24
16.324,71	0,00	12,12	289,08	134,94	9,85	0,00	2.166,67		8,68	1,24
16.424,71	0,00	12,01	283,75	132,23	9,85	0,00	2.178,18		8,69	1,24

Date: 13/01/2014

29 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534



Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00

Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
16.524,71	0,00	11,91	278,24	129,45	9,85	0,00	2.189,69		8,69	1,24
16.624,71	0,00	11,80	272,53	126,58	9,85	0,00	2.201,19		8,70	1,24
16.724,71	0,00	11,70	266,61	123,62	9,85	0,00	2.212,68		8,70	1,24
16.824,71	0,00	11,60	260,47	120,57	9,85	0,00	2.224,16		8,71	1,24
16.924,71	0,00	11,50	254,09	117,42	9,85	0,00	2.235,64		8,72	1,24
17.024,71	0,00	11,41	247,45	114,16	9,85	0,00	2.247,11		8,72	1,24
17.124,71	0,00	11,31	240,53	110,78	9,85	0,00	2.258,58		8,73	1,24
17.224,71	0,00	11,22	233,31	107,27	9,85	0,00	2.270,03		8,73	1,24
17.324,71	0,00	11,12	225,76	103,61	9,85	0,00	2.281,48		8,74	1,24
17.424,71	0,00	11,03	217,84	99,80	9,85	0,00	2.292,93		8,74	1,24
17.524,71	0,00	10,94	209,51	95,82	9,85	0,00	2.304,36		8,75	1,24
17.624,71	0,00	10,85	200,72	91,63	9,85	0,00	2.315,79		8,75	1,24
17.724,71	0,00	10,77	191,41	87,22	9,85	0,00	2.327,21		8,76	1,24
17.824,71	0,00	10,68	181,49	82,55	9,85	0,00	2.338,63		8,76	1,24
17.924,71	0,00	10,60	170,87	77,57	9,85	0,00	2.350,04		8,77	1,24
18.024,71	0,00	10,51	159,39	72,22	9,85	0,00	2.361,44		8,77	1,24
18.124,71	0,00	10,43	146,86	66,40	9,85	0,00	2.372,84		8,78	1,24
18.224,71	0,00	10,35	132,98	60,00	9,85	0,00	2.384,23		8,78	1,24
18.324,71	0,00	10,27	117,28	52,79	9,85	0,00	2.395,61		8,79	1,24
18.424,71	0,00	10,19	98,89	44,40	9,85	0,00	2.406,99		8,79	1,24
18.524,71	0,00	10,11	75,88	33,96	9,85	0,00	2.418,36		8,80	1,24
18.624,71	0,00	10,03	41,10	18,29	9,85	0,00	2.429,72		8,80	1,24
18.724,71	0,00	9,96	0,00	0,00	9,85	0,00	2.441,08		8,81	1,24
18.724,71	0,00	9,96	0,00	0,00	9,85	0,00	2.441,08		8,81	1,24
Segment Number: 3			Start Time: 5,84 s							
0,11	0,00	2.346,75	7,36	18,89	9,50	0,00	0,00		3,21	1,25
0,21	0,00	2.344,72	7,39	14,06	9,50	0,00	0,03		4,30	1,25
0,41	0,00	2.335,29	7,43	14,85	9,50	0,00	0,07		4,06	1,25
0,81	0,00	2.305,12	7,47	14,76	9,50	0,00	0,17		4,10	1,25

Date: 13/01/2014

30 of 31

Time: 9.55.32

DETAILED DISPERSION REPORT

Unique Audit Number: 534

Study Folder: TOP EVENT 23

PHAST v6.00



Downwind Distance m	C/Line Height m	C/Line Conc ppm	Plume Half-width m	Plume Depth From C/Line m	Vapor Temperature C	Liquid Fraction fraction	Time s	Liquid Temperature C	Centroid Velocity m/s	Cloud Density kg/m3
1,61	0,00	2.246,23	7,56	14,91	9,51	0,00	0,37		4,10	1,25
3,21	0,00	2.134,93	7,74	15,15	9,53	0,00	0,76		4,11	1,25
6,41	0,00	1.935,52	8,09	15,63	9,56	0,00	1,53		4,12	1,25
12,81	0,00	1.611,41	8,79	16,56	9,61	0,00	3,08		4,16	1,25
25,61	0,00	1.166,81	10,10	18,37	9,68	0,00	6,14		4,22	1,24
51,21	0,00	692,27	12,47	21,74	9,75	0,00	12,13		4,33	1,24
76,81	0,00	456,01	14,58	24,37	9,79	0,00	17,91		4,52	1,24
102,41	0,00	323,53	16,47	26,80	9,81	0,00	23,47		4,67	1,24
128,01	0,00	246,37	18,24	28,50	9,82	0,00	28,88		4,80	1,24
179,21	0,00	158,05	21,36	32,04	9,83	0,00	39,44		4,90	1,24
279,21	0,00	83,46	26,12	36,77	9,84	0,00	59,48		5,08	1,24
379,21	0,00	52,05	29,37	38,70	9,84	0,00	78,64		5,35	1,24
479,21	0,00	35,82	31,28	39,46	9,85	0,00	97,01		5,54	1,24
579,21	0,00	26,29	31,90	38,81	9,85	0,00	114,80		5,70	1,24
679,21	0,00	20,20	31,13	36,77	9,85	0,00	132,14		5,84	1,24
779,21	0,00	16,06	28,73	33,08	9,85	0,00	149,10		5,96	1,24
879,21	0,00	13,11	24,10	27,13	9,85	0,00	165,74		6,06	1,24
979,21	0,00	10,93	15,18	16,74	9,85	0,00	182,11		6,16	1,24
1.079,21	0,00	9,27	0,00	0,00	9,85	0,00	198,23		6,25	1,24
1.079,21	0,00	9,27	0,00	0,00	9,85	0,00	198,23		6,25	1,24