

Consequence Summary Report

Workspace: CapWatt_Mangualde_HyMeOH_Resposta_APA_2026

Study: 120s

Summary Basis

These tables will only report global values set in the parameters. Values that are modified in the study tree will not be reported.

The report is context sensitive, and filters up to the study level. You will need to generate multiple summary reports if you have multiple studies in your workspace.

The results in this report are from the non-CFD calculations only.

Discharge Results (after atmospheric expansion)

Path	Scenario	Weather	Peak Flowrate [kg/s]	Temperature [degC]	Liquid mass fraction in material [fraction]	Droplet diameter [um]	Expanded diameter [m]	Velocity [m/s]	End time of release [s]
120s\18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	60,7467	-1,01359	0	0	0,519768	491,644	7,89264
		3,7/E	60,7467	-1,01359	0	0	0,519768	491,644	7,89264
		5,0/D	60,7467	-1,01359	0	0	0,519768	491,644	7,89264
120s\19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	0,996257	-4,53767	0	0	0,0663397	488,545	120
		3,7/E	0,996257	-4,53767	0	0	0,0663397	488,545	120
		5,0/D	0,996257	-4,53767	0	0	0,0663397	488,545	120
120s\37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-	37_Rotura topo da	1,0/F	0,07	58,5394	0	0	0,0762	55,336	120

Audit Number: 11631

Date: 22/04/2026 Time: 15:01

Page 1 of 22

003 Purga 42-V-003

		3,7/E	0,07	58,5394	0	0	0,0762	55,336	120
		5,0/D	0,07	58,5394	0	0	0,0762	55,336	120
120s\38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	0,0190905	7,18226	0	0	0,0106637	651,221	120
		3,7/E	0,0190905	7,18226	0	0	0,0106637	651,221	120
		5,0/D	0,0190905	7,18226	0	0	0,0106637	651,221	120
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	17	45,0068	1	9340,62	0,0762	4,84152	120
		3,7/E	17	45,0068	1	9117,64	0,0762	4,84152	120
		5,0/D	17	45,0068	1	8964,69	0,0762	4,84152	120
120s\52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	0,220915	44,9943	1	2126,38	0,00599999	10,1475	120
		3,7/E	0,220915	44,9943	1	2075,62	0,00599999	10,1475	120
		5,0/D	0,220915	44,9943	1	2040,8	0,00599999	10,1475	120
120s\60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	11,67	45,0074	1	10000	0,0762	3,64932	120
		3,7/E	11,67	45,0074	1	10000	0,0762	3,64932	120
		5,0/D	11,67	45,0074	1	10000	0,0762	3,64932	120
120s\61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga	61_Fuga 10% do diâmetro de braço de	1,0/F	0,81487	44,8924	1	129,039	0,00599999	41,0943	120

de Cisternas com Fusel óleo	carga de Cisternas com Fusel óleo								
		3,7/E	0,81487	44,8924	1	125,959	0,00599999	41,0943	120
		5,0/D	0,81487	44,8924	1	123,846	0,00599999	41,0943	120

Dispersion Results

Input dispersion parameters

Core averaging time	18,75	s
Flammable averaging time	18,75	s
Toxic averaging time	600	s
Height of interest	0	m

Distance downwind to flammable concentrations

Path	Scenario	Weather	Distance to UFL [m]	Distance to LFL [m]	Distance to LFL fraction [m]
120s\18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	9,59771	39,4547	46,2602
		3,7/E	8,12154	54,0561	65,8067
		5,0/D	6,89646	62,9352	78,2259
120s\19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	Not reached at height of interest	11,3963	15,1585
		3,7/E	Not reached at height of interest	14,3335	20,1993
		5,0/D	Not reached at height of interest	15,164	22,9369
120s\37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	Not reached at height of interest	2,46031	2,9024
		3,7/E	Not reached at height of interest	3,26172	4,34152
		5,0/D	Not reached at height of interest	3,68581	5,17247
120s\38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	Not reached at height of interest	2,37947	4,81351
		3,7/E	Not reached at height of interest	2,04562	5,45184
		5,0/D	Not reached at height of interest	1,4379	5,18161

			height of interest		
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	1,41621	5,74428	7,47635
		3,7/E	0,865339	5,60815	9,92165
		5,0/D	0,843981	3,66274	6,73275
120s\52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	Not reached at height of interest	1,68202	2,14653
		3,7/E	Not reached at height of interest	1,44594	1,70237
		5,0/D	Not reached at height of interest	1,34904	1,48794
120s\60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	1,39516	2,3763	4,91361
		3,7/E	1,08563	1,36645	1,76294
		5,0/D	0,68487	1,1232	1,24548
120s\61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	3,42783	6,13933	7,29824
		3,7/E	3,72909	5,81489	6,61166
		5,0/D	3,96259	5,76515	6,32271

Outdoor Toxic Results

Distance downwind to defined concentrations

The reported concentrations are defined in the respective material properties

Path	Scenario	Weather	Distance downwind to ERPG1 (3600 s) [m]	Distance downwind to ERPG2 (3600 s) [m]	Distance downwind to ERPG3 (3600 s) [m]	Distance downwind to STEL (900 s) [m]	Distance downwind to IDLH (1800 s) [m]
120s\18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		3,7/E	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
120s\19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		3,7/E	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
120s\37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		3,7/E	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
120s\38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		3,7/E	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

		3,7/E	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
120s\52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		3,7/E	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

Distance downwind to defined dangerous doses

The reported dangerous doses are defined in the respective material properties

Path	Scenario	Weather	Distance downwind to dangerous toxic load [m]	Distance downwind to dangerous dose 2 [m]	Distance downwind to dangerous dose 3 [m]
120s\18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	16720,9	153,627	92,4599
		3,7/E	1280,39	42,0727	11,2564
		5,0/D	1772,75	48,2254	14,0204
120s\19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	850,956	23,2161	16,0676
		3,7/E	2702,5	37,8863	n/a
		5,0/D	2115,1	41,5927	22,1707
120s\37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	5,46599	n/a	n/a
		3,7/E	31,1226	n/a	n/a
		5,0/D	92,2291	n/a	n/a
120s\38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	31,3556	n/a	n/a
		3,7/E	41,2482	n/a	n/a

		5,0/D	58,809	n/a	n/a
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	9,65287	6,0231	2,30935
		3,7/E	10,6944	5,51229	1,6212
		5,0/D	8,91549	3,80613	1,25389
120s\52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	3,40667	1,63084	n/a
		3,7/E	3,36787	1,40859	1,06342
		5,0/D	2,5084	1,31605	1,05358

Exposure duration at defined dangerous doses

The reported dangerous doses are defined in the respective material properties

Path	Scenario	Weather	Exposure duration for dangerous toxic load [s]	Exposure duration for dangerous dose 2 [s]	Exposure duration for dangerous dose 3 [s]	Exposure duration for dangerous dose 4 [s]	Exposure duration for dangerous dose 5 [s]	Exposure duration for dangerous dose 6 [s]
120s\18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	7,10338	7,10338	7,0804	n/a	n/a	n/a
		3,7/E	7,10338	7,10338	7,10338	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	7,10338	7,10338	7,10338	n/a	n/a	n/a
120s\19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de	19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de	1,0/F	108	107,91	107,941	n/a	n/a	n/a

gás	reciclo para a compressão de gás							
		3,7/E	108	108	n/a	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	108	108	108	n/a	n/a	n/a
120s\37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	107,961	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		3,7/E	108	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	108	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
120s\38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	108	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		3,7/E	108	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	108	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	120,5	116,6	112,407	n/a	n/a	n/a
		3,7/E	108,933	108,932	108,776	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	104,985	107,056	107,718	n/a	n/a	n/a
120s\52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	108,24	108,018	n/a	n/a	n/a	n/a
		3,7/E	106,179	106,47	107,577	n/a	n/a	n/a
		5,0/D	106,081	106,79	107,815	n/a	n/a	n/a

Jet Fire Results

Distance downwind to defined radiation levels

The reported radiations are defined in the parameters

Path	Scenario	Weather	Flame length [m]	Distance downwind to intensity level 1 (37,5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 2 (12,5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 3 (7 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 4 (5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 5 (3 kW/m2) [m]
120s\18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	67,7374	61,5748	79,7182	94,479	103,553	119,355
		3,7/E	70,894	69,2649	86,5971	98,7765	106,793	121,111
		5,0/D	72,4443	72,2806	89,0144	100,16	107,663	121,17
120s\19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	12,4251	6,84079	12,658	14,2236	15,0098	16,3293
		3,7/E	12,8172	7,9288	13,2837	14,5581	15,2358	16,3875
		5,0/D	12,9723	8,60615	13,5591	14,6558	15,2759	16,3504
120s\37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	5,45336	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	2,64683	4,36855
		3,7/E	7,49841	Not reached at height of interest	7,44217	7,54215	7,59555	7,67079
		5,0/D	7,44469	Not reached at height of interest	7,44746	7,4927	7,54517	7,62216
120s\38_Fuga da Linha de topo da	38_Fuga da Linha de topo da	1,0/F	2,22529	Not reached at height of	Not reached at height of	Not reached at height of	2,17993	2,29481

Purga 42-V-003	da Purga 42-V-003			interest	interest	interest		
		3,7/E	2,20113	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	2,05488	2,19382
		5,0/D	2,18451	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	2,1545
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	18,8463	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	20,2964	20,2964
		3,7/E	13,2301	Not reached at height of interest	14,4515	14,4515	14,6482	16,2817
		5,0/D	11,127	Not reached at height of interest	12,2942	12,2942	12,7325	14,1141
120s\52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	5,82444	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	6,53073
		3,7/E	4,29541	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	4,79775	4,79775	4,8867
		5,0/D	3,98625	Not reached at height of interest	Not reached at height of interest	4,44419	4,44419	4,7507
120s\60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	3,40232	Not reached at height of interest	3,80243	4,24438	4,58991	5,18224
		3,7/E	2,27134	2,51603	2,92644	3,3002	3,55012	4,0035
		5,0/D	1,98433	2,19335	2,63756	2,96905	3,19578	3,60675
120s\61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga	61_Fuga 10% do diâmetro de braço de	1,0/F	7,66514	8,53262	10,2209	11,5659	12,4787	14,1337

de Cisternas com Fusel óleo	carga de Cisternas com Fusel óleo							
		3,7/E	5,45159	6,43623	8,37984	9,72445	10,6576	12,3578
		5,0/D	4,88893	5,97535	7,82618	9,11522	10,0129	11,6613

Early Pool Fire Results

Distance downwind to defined radiation levels

The reported radiations are defined in the parameters

Path	Scenario	Weather	Pool diameter [m]	Distance downwind to intensity level 1 (37,5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 2 (12,5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 3 (7 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 4 (5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 5 (3 kW/m2) [m]
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	11,2843	Not reached at height of interest	8,92641	12,8708	15,1214	18,8494
		3,7/E	11,2858	Not reached at height of interest	11,7231	14,7935	16,4651	19,8846
		5,0/D	11,2843	Not reached at height of interest	12,1882	14,8804	16,6545	19,8636
120s\52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	2,86432	Not reached at height of interest	3,10416	4,59905	5,37274	6,53036
		3,7/E	2,82586	Not reached at height of interest	3,45522	5,42249	5,94966	6,88007
		5,0/D	2,81342	Not reached at height of interest	3,52847	5,50897	5,96351	6,90187
120s\60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	11,2886	8,16558	15,3331	21,8754	26,2503	33,7229
		3,7/E	11,284	9,26591	19,4695	25,9886	29,537	36,0977
		5,0/D	11,2856	9,35468	20,4067	26,3534	29,5462	36,2685

120s\61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	3,82361	7,27294	13,077	16,591	18,8214	22,6696
		3,7/E	3,88617	8,53426	15,5575	18,3622	20,3658	23,8432
		5,0/D	3,93464	8,82902	15,7881	18,6186	20,4896	23,78

Late Pool Fire Results

Distance downwind to defined radiation levels

The reported radiations are defined in the parameters

Path	Scenario	Weather	Pool diameter [m]	Distance downwind to intensity level 1 (37,5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 2 (12,5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 3 (7 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 4 (5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 5 (3 kW/m2) [m]
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	11,2843	Not reached at height of interest	8,92641	12,8708	15,1214	18,8494
		3,7/E	11,2858	Not reached at height of interest	11,7231	14,7935	16,4651	19,8846
		5,0/D	11,2843	Not reached at height of interest	12,1882	14,8804	16,6545	19,8636
120s\52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	2,86432	Not reached at height of interest	3,10416	4,59905	5,37274	6,53036
		3,7/E	2,82586	Not reached at height of interest	3,45522	5,42249	5,94966	6,88007
		5,0/D	2,81342	Not reached at height of interest	3,52847	5,50897	5,96351	6,90187
120s\60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	11,2886	8,16558	15,3331	21,8754	26,2503	33,7229
		3,7/E	11,284	9,26591	19,4695	25,9886	29,537	36,0977
		5,0/D	11,2856	9,35468	20,4067	26,3534	29,5462	36,2685

120s\61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	5,69793	6,97372	14,2624	18,94	21,8829	26,9186
		3,7/E	5,68821	8,19361	17,7518	21,2558	23,9177	28,434
		5,0/D	5,68759	8,46211	18,0979	21,5972	24,0448	28,2734

Fireball Results

Distance downwind to defined radiation levels

The reported radiations are defined in the parameters

Path	Scenario	Weather	Fireball diameter [m]	Distance downwind to intensity level 1 (37,5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 2 (12,5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 3 (7 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 4 (5 kW/m2) [m]	Distance downwind to intensity level 5 (3 kW/m2) [m]
120s\18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	45,3952	40,9775	74,7051	99,7918	117,568	150,225
		3,7/E	45,3952	41,649	75,9518	101,539	119,693	153,092
		5,0/D	45,3952	41,8628	76,3509	102,099	120,376	154,013

Flash Fire Results

Distance downwind to defined concentrations

The reported LFL and LFL fraction are defined in the respective material property

Path	Scenario	Weather	Distance downwind to LFL [m]	Distance downwind to LFL Fraction [m]
120s\18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	39,4547	46,2602
		3,7/E	54,0561	65,8067
		5,0/D	62,9352	78,2259
120s\19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	11,3963	15,1585
		3,7/E	14,3335	20,1993
		5,0/D	15,164	22,9369
120s\37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	2,46031	2,9024
		3,7/E	3,26172	4,34152
		5,0/D	3,68581	5,17247
120s\38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	2,37947	4,81351
		3,7/E	2,04562	5,45184
		5,0/D	1,4379	5,18161
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	5,74428	7,47635
		3,7/E	5,60815	9,92165
		5,0/D	3,66274	6,73275
120s\52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	1,68202	2,14653
		3,7/E	1,44594	1,70237
		5,0/D	1,34904	1,48794
120s\60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	2,3763	4,91361

		3,7/E	1,36645	1,76294
		5,0/D	1,1232	1,24548
120s\61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	6,13933	7,29824
		3,7/E	5,81489	6,61166
		5,0/D	5,76515	6,32271

Maximum distance to LFL fraction at any height

Path	Scenario	Weather	Max flash fire distance [m]	Height of the max flash fire distance [m]	Time [s]
120s\18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	73,7863	19,3936	11,3404
		3,7/E	87,1662	10,8176	10,7247
		5,0/D	99,9156	10,8471	13,1119
120s\19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	18,055	1,83139	113,524
		3,7/E	23,2829	1,48039	120,551
		5,0/D	26,0867	1,24918	120,426
120s\37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	37_Rotura da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	4,94222	2,06564	120,219
		3,7/E	5,81728	0,919453	119,561
		5,0/D	6,89188	0,778714	119,463
120s\38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	38_Fuga da Linha de topo da Purga 42-V-003	1,0/F	5,25047	0,272293	118,812
		3,7/E	5,93623	0,237862	118,829
		5,0/D	5,68908	0,165625	103,255
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com	51_Rotura de braço de carga de	1,0/F	8,33115	0,52857	32,9065

Metanol

Cisternas com
Metanol

		3,7/E	10,5244	0,307227	122,864
		5,0/D	6,94367	0,0816437	87,6537
120s\52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	52_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Metanol	1,0/F	2,2101	0,0473802	109,198
		3,7/E	1,90645	0,0486575	93,2311
		5,0/D	1,77522	0,0494242	113,199
120s\60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	60_Rotura de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	4,89757	0	114,09
		3,7/E	1,87972	0,0246716	118,657
		5,0/D	1,43351	0,025258	4,8278
120s\61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	61_Fuga 10% do diâmetro de braço de carga de Cisternas com Fusel óleo	1,0/F	7,33596	0,0691875	118,587
		3,7/E	6,93258	0,0681593	2,2391
		5,0/D	6,34789	0,0680874	2,23918

Explosion Results

Explosion scenarios for worst-case maximum downwind distance to defined overpressures.

These results are produced during the consequence run and depend on the precise setting of the scenario.

These results may be quite different to the explosion results calculated during the risk or effects modelling as these will depend on the obstructed regions defined on the map.

The reported overpressures are defined in the explosion parameters

Path	Scenario	Weather	Overpressure level [bar]	Maximum distance [m]	Diameter [m]
120s\18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	0,3	117,776	95,5523
			0,14	161,286	182,573
			0,05	293,666	447,331
			0,03	424,358	708,715
		3,7/E	0,3	122,413	84,8263
			0,14	161,039	162,078
			0,05	278,559	397,117
			0,03	394,58	629,16
		5,0/D	0,3	130,341	80,6824
			0,14	167,08	154,161
			0,05	278,859	377,718
			0,03	389,213	598,425
120s\19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	19_Fuga 10% do diâmetro da linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	0,3	15,8048	11,6095
			0,14	21,0912	22,1825
			0,05	37,1752	54,3505
			0,03	53,0542	86,1085
		3,7/E	0,3	26,5566	13,1132
			0,14	32,5278	25,0556
			0,05	50,695	61,3901
			0,03	68,6307	97,2614
		5,0/D	0,3	25,5849	11,1699
			0,14	30,6712	21,3424
			0,05	46,1461	52,2922
			0,03	61,4237	82,8474
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	3,7/E	0,3	13,8155	7,63108
			0,14	17,2904	14,5808
			0,05	27,8626	35,7252
			0,03	38,3	56,6

Supplementary data for worst-case explosion scenarios

Path	Scenario	Weather	Overpressure	Explosion	Ignition	Ignition	Cloud	Explosion
------	----------	---------	--------------	-----------	----------	----------	-------	-----------

Audit Number: 11631

Date: 22/04/2026 Time: 15:01

Page 21 of 22

			level [bar]	flammable mass [kg]	time [s]	source [m]	centre [m]	centre [m]
120s\18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	18_Rotura linha de alimentação de gás de síntese de reciclo para a compressão de gás	1,0/F	0,3	318,881	7,44551	70	36,7261	70
			0,14	318,881	7,44551	70	36,7261	70
			0,05	318,881	7,44551	70	36,7261	70
			0,03	318,881	7,44551	70	36,7261	70
		3,7/E	0,3	223,098	7,55275	80	40,9269	80
			0,14	223,098	7,55275	80	40,9269	80
			0,05	223,098	7,55275	80	40,9269	80
			0,03	223,098	7,55275	80	40,9269	80
		5,0/D	0,3	191,974	7,51922	90	44,771	90
			0,14	191,974	7,51922	90	44,771	90
			0,05	191,974	7,51922	90	44,771	90
			0,03	191,974	7,51922	90	44,771	90
		1,0/F	0,3	0,57194	0,894298	10	5,61742	10
			0,14	0,57194	0,894298	10	5,61742	10
			0,05	0,57194	0,894298	10	5,61742	10
			0,03	0,57194	0,894298	10	5,61742	10
		3,7/E	0,3	0,824204	3,86584	20	9,54935	20
			0,14	0,824204	3,86584	20	9,54935	20
			0,05	0,824204	3,86584	20	9,54935	20
			0,03	0,824204	3,86584	20	9,54935	20
		5,0/D	0,3	0,509389	2,42679	20	8,80901	20
			0,14	0,509389	2,42679	20	8,80901	20
			0,05	0,509389	2,42679	20	8,80901	20
			0,03	0,509389	2,42679	20	8,80901	20
120s\51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	51_Rotura de braço de carga de Cisternas com Metanol	3,7/E	0,3	0,216425	118,898	10	3,99547	10
			0,14	0,216425	118,898	10	3,99547	10
			0,05	0,216425	118,898	10	3,99547	10
			0,03	0,216425	118,898	10	3,99547	10