



TABELLA SCENARI INCIDENTALI CON CONSEGUENZE

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
MSL-1 Sovrariempimento serbatoio benzene DA409	7,34 · 10 ⁻⁷	Portata riempimento: 120 m ³ /h Area pozza: 3000 m ² Temperatura: 25°C Durata del rilascio: 1800 s IDLH: 1625 mg/m ³ LC50: 29840 mg/m ³	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	5,95 · 10 ⁻⁷					--	315		
			Flash fire	6,61 · 10 ⁻⁸	Evento non ragionevolmente credibile							
			Pool fire	7,34 · 10 ⁻⁸	Evento non ragionevolmente credibile							
MSL-4 Sovrariempimento serbatoio benzina semilavorata DA417	3,44 · 10 ⁻⁷	Portata riempimento: 7,5 kg/s Area pozza: 35 x 35 = 1100 m ² Temperatura: 25°C Durata del rilascio: 1800 s	Pool fire	3,44 · 10 ⁻⁸	Evento non ragionevolmente credibile							
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	3,10 · 10 ⁻⁸	Evento non ragionevolmente credibile							
			Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	2,79 · 10 ⁻⁷					--	79		
MSL-6 Sovrariempimento serbatoio stirene DA1008	5,91 · 10 ⁻⁵	Area bacino: 1530 m ² Temperatura: 15°C Durata del rilascio: 1800 s Portata riempimento: 74 m ³ /h	Dispersione	4,79 · 10 ⁻⁵	Dispersione di sostanza non tossica							
			Flash fire Cat. Stab: F2 D5	5,32 · 10 ⁻⁶							I.V. ¹	I.V.
			Pool fire	Si esclude la possibilità di un pool-fire poiché il serbatoio è mantenuto alla temperatura di 15°C per mezzo di miscela frigorifera, inoltre la temperatura di flash point dello stirene è pari a 31°C, inferiore quindi alla temperatura ambiente.								
MSL-22 Ingresso di aria nel serbatoio di nonene	6,49 · 10 ⁻⁵	Serbatoio a tetto galleggiante	Esplosione confinata	6,49 · 10 ⁻⁷	Il serbatoio è a tetto galleggiante per cui la sovrappressione determinata dall'esplosione causerà il cedimento delle tenute del tetto ed un eventuale disassamento del tetto stesso, consentendo così lo sfogo dell'esplosione senza ulteriori conseguenze oltre al danneggiamento del tetto del serbatoio (lo stesso evento con analoghe conseguenze è ipotizzabile anche sugli altri serbatoi a tetto galleggiante).							
MSL-24 Rilascio per rottura manichetta carico ATB acetone	9,00 · 10 ⁻⁴	Portata riempimento: 95 m ³ /h Area pozza: 10 m ² Presenza di pozzetti di drenaggio Temperatura: 20°C Durata rilascio: 300 s	Dispersione	7,29 · 10 ⁻⁵	Dispersione di sostanza non tossica							
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	9,00 · 10 ⁻⁷	3	5	6					
			Flash fire Cat. Stab: F2 D5	8,10 · 10 ⁻⁶							I.V.	I.V.
									I.V.	I.V.		

¹ Immediate Vicinanze.

Rapporto di Sicurezza 2005

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma			Lunghezza getto (m)	Dispersioni Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL	
MSL-25 Rilascio per rottura braccio carico FC acetone	1,20 · 10 ⁻⁵	Portata riempimento: 60 m ³ /h Area bacino: 10 m ² Presenza di pozzetti di drenaggio Temperatura: 20°C Durata del rilascio: 300 s	Dispersione	9,72 · 10 ⁻⁷	Dispersione di sostanza non tossica								
			Pool fire	1,20 · 10 ⁻⁸	Evento non ragionevolmente credibile								
			Flash fire	1,08 · 10 ⁻⁷							I. V.	I. V.	
											I. V.	I. V.	
MSL-26a Rilascio per rottura manichetta carico bettolina acetone	2,00 · 10 ⁻⁴	Rilascio di acetone Ø manichetta: 0,100 m Rottura: 100% Portata di rilascio: 100 m ³ /h Temp. del rilascio: 20°C Durata del rilascio: 60 s Operazione presidiata e presenza di telecamere Diam pozza: 10 m	Dispersione	1,62 · 10 ⁻⁵	Dispersione di sostanza non tossica								
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	2,00 · 10 ⁻⁷	6 9	11,5 13	14 15,5						
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	1,80 · 10 ⁻⁶							I. V.	I. V.	
											I. V.	I. V.	
MSL-26b Rilascio per rottura manichetta carico bettolina etilbenzene ²	3,60 · 10 ⁻⁴	Rilascio di etilbenzene Ø manichetta: 0,100 m Rottura: 100% Portata di rilascio: 50 m ³ /h Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 60 s Operazione presidiata e presenza di telecamere Diam pozza: 5 m	Dispersione	2,90 · 10 ⁻⁵	Dispersione di sostanza non tossica								
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	3,60 · 10 ⁻⁷	6 9,5	12 15	15 17						
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	3,24 · 10 ⁻⁶							I. V.	I. V.	
											I. V.	I. V.	
MSL-27 Rilascio acrilonitrile durante travaso da autobotte per rottura manichetta	2,40 · 10 ⁻⁵	Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 300 s Area pozza: 10 m ² Presenza di pozzetti di drenaggio Portata di scarico: 30 m ³ /h	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	1,94 · 10 ⁻⁶						--	18		
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	2,40 · 10 ⁻⁸	Evento non ragionevolmente credibile								
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	2,16 · 10 ⁻⁷							I. V.	I. V.	
											I. V.	I. V.	

² Si rimanda al paragrafo C.1.6.2 del rapporto di Sicurezza per l'analisi del relativo scenario ambientale.

Rapporto di Sicurezza 2005

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3					
								LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL	
MSL-28 Rilascio acrilonitrile durante travaso da ferrocisterna per rottura manichetta	4,20 · 10 ⁻⁴	Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 300 s Area pozza: 10 m ² Presenza di pozzetti di drenaggio Portata di scarico: 30 m ³ /h	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	3,60 · 10 ⁻⁴					--	18		
								--	65			
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	2,10 · 10 ⁻⁵	3,5 5	7 8	9 10					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	4,00 · 10 ⁻⁵							I. V. I. V.	I. V. I. V.
MSL-29 Rilascio benzene durante travaso da ferrocisterna per rottura manichetta	3,60 · 10 ⁻⁴	Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 300 s Area pozza: 10 m ² Presenza di pozzetti di drenaggio Portata di scarico: 30 m ³ /h	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	2,92 · 10 ⁻⁵					--	18		
								--	12			
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	3,60 · 10 ⁻⁷	4,5 6,5	9 11,5	11,5 13,5					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	3,24 · 10 ⁻⁶							I. V. I. V.	I. V. I. V.
MSL-30 Rottura serbatoio acrilonitrile DA421/DA422	6,90 · 10 ⁻⁷	Area pozza: 350 m2 (area parzializzata corrispondente al 50% del bacino) Temperatura: 25°C Durata del rilascio: 1800 s LC50: 2533 mg/m3 IDLH: 188 mg/m3 Portata perdita: 50 m3/h	Dispersione Tossica Cat. Stab: F2 D5	5,59 · 10 ⁻⁷					50	285		
								--	151			
			Pool fire	6,90 · 10 ⁻⁸	Evento non ragionevolmente credibile							
			Flash fire	6,21 · 10 ⁻⁸	Evento non ragionevolmente credibile							

Rapporto di Sicurezza 2005

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni				
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL	
MSL-31 Affondamento galleggiante tetto	1,15 · 10 ⁻⁷	Incendio serbatoi tetto galleggiante:	Pool fire Cat. Stab: D5	1,15 · 10 ⁻⁷									
		DA404 Benzene			32,5	57	76,5						
		DA409 Benzene			40	72	97						
		DA406 Etilbenzene			31,5	56	75,5						
		DA417 Benzina semilavorata			18	39	52,5						
		DA451 Benzina semilavorata			18	39	52,5						
	1,15 · 10 ⁻⁶	Incendio di nube infiammabile di vapori	Flash fire Cat. Stab: F2/D5	1,05 · 10 ⁻⁷									
		DA404 Benzene									I. V.	I. V.	
		DA409 Benzene										I. V.	I. V.
		DA406 Etilbenzene										I. V.	I. V.
		DA417 Benzina semilavorata										I. V.	I. V.
	DA451 Benzina semilavorata								I. V.	I. V.			
9,95 · 10 ⁻⁷	Dispersione di vapori tossici	Dispersione tossica	9,95 · 10 ⁻⁷										
	DA404 Benzene			Cat. Stab. F2 D5						I. V.	100		
	DA409 Benzene			Cat. Stab. F2 D5						I. V.	40		
	DA417 Benzina semilavorata			Cat. Stab. F2 D5						I. V.	153		
	DA451 Benzina semilavorata			Cat. Stab. F2 D5						I. V.	60		

Rapporto di Sicurezza 2005

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
MSL-32 Rilascio da tubazione	6,39 · 10 ⁻⁴	a) Rilascio di acrilonitrile Ø tubazione: 0,025 m Lunghezza 730 m Foro: 100% Press. di rilascio: 4 barg Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 1800 s Portata rilasciata: 0,31 kg/s per presenza di disco calibrato Diam pozza: 6,5 m	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	6,20 · 10 ⁻⁴					6 I. V.	154 81		
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	1,28 · 10 ⁻⁵	6 9	11 14	15 17					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	6,26 · 10 ⁻⁶							I. V. I. V.	I. V. I. V.
	5,00 · 10 ⁻³	b) Rilascio di benzene Ø tubazione: 0,15 m Lunghezza 1000 m Foro: 100% Press. di rilascio: 3,5 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 1800 s Portata rilasciata: 9,5 kg/s Diam pozza: 35 m	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	4,05 · 10 ⁻³					-- --	235 84		
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	5,00 · 10 ⁻⁴	35 45	58 75	70 90					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	4,50 · 10 ⁻⁴							I. V. I. V.	I. V. I. V.

Rapporto di Sicurezza 2005

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni				
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL	
CR3-35 Rilascio per rottura manichetta scarico ATB pentano	6,00 · 10 ⁻⁵	Rilascio di pentano Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 60 s Area pozza: 10 m ² Presenza di rilevatori Portata trasferimento: 50 m ³ /h	Pool fire Cat. Stab: F2 D5	3,00 · 10 ⁻⁶	10	20	30						
			Flash fire Cat. Stab: F2 D5		20	34	42						I. V.
			Dispersione	5,70 · 10 ⁻⁷	Dispersione di sostanza non tossica								I. V.
CR3-36 Rilascio da linea Etilene	1,30 · 10 ⁻⁵	Rilascio di etilene Ø tubo: 0,2 m Foro: 20% Press. di rilascio: 30 barg Temp. del rilascio: 10°C Durata del rilascio: 900 s Portata trasferimento: 20 t/h	Jet fire	6,50 · 10 ⁻⁷				25					
			Flash fire	1,24 · 10 ⁻⁶						25	55		
			Jet dispersion	1,11 · 10 ⁻⁵	Dispersione di sostanza non tossica								
CR3-37 Rilascio da linea benzene/cumene/etilbenzene	2,60 · 10 ⁻⁵	Rilascio di benzene Ø tubo: 0,2 m Foro: 20% Press. di rilascio: 3 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 180 s Presenza di telecamere Area: 290 m ² Portata trasferimento: 14,3 kg/s	Dispersione Cat. Stab: F2 D5	2,11 · 10 ⁻⁵				--	111				
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5		2,60 · 10 ⁻⁶	17	31	42	--	43			
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	2,34 · 10 ⁻⁶	29	45	54			I. V.	I. V.		

Rapporto di Sicurezza 2005

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma			Lunghezza getto (m)	Dispersioni Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL
DM-38 Rilascio di benzene	1,85 · 10 ⁻⁴	a) Area 1 Area pozza: 10 m ² Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,03 kg/s	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	1,79 · 10 ⁻⁴					--	20		
							--	14				
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	3,70 · 10 ⁻⁶	4,5 7	8,5 11	11,5 13,5					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	1,81 · 10 ⁻⁶						I. V.	I. V.	
									I. V.	I. V.		
		b) Area 3 Area pozza.: 20 m ² Superficie pavimentata Portata evaporante: 0,06	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	1,79 · 10 ⁻⁴					I. V.	33		
									I. V.	21		
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	3,70 · 10 ⁻⁶	6 9,5	11 15	15 18					
Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	1,81 · 10 ⁻⁶								I. V.	I. V.		
									I. V.	I. V.		

Rapporto di Sicurezza 2005

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni				
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL	
DM-39 Rilascio di Cloruro di Etile	3,82 · 10 ⁻⁵	a) Area 1 Area pozza: 10 m ² Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,50 kg/s	Pool fire Cat. Stab: F2 D5	7,64 · 10 ⁻⁷	4 8	9 14	12 17						
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	3,74 · 10 ⁻⁷							I. V. I. V.	I. V. 3	
			Dispersione	3,71 · 10 ⁻⁵	Dispersione di sostanza non tossica								
		b) Area 2 Area pozza: 10 m ² Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,50 kg/s	Pool fire Cat. Stab: F2 D5	7,64 · 10 ⁻⁷	4 8	9 14	12 17						
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	3,74 · 10 ⁻⁷							I. V. I. V.	I. V. 3	
			Dispersione	3,71 · 10 ⁻⁵	Dispersione di sostanza non tossica								
DM-40 Rilascio di Acetone	7,49 · 10 ⁻⁵	a) Area 1 Area pozza: 10 m ² Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,02 kg/s	Pool fire Cat. Stab: F2 D5	1,50 · 10 ⁻⁶	3 4	5 6	6 6,5						
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	7,34 · 10 ⁻⁷							Evento non ragionevolmente credibile		
			Dispersione	7,27 · 10 ⁻⁵	Dispersione di sostanza non tossica								
		b) Area 3 Area pozza.: 20 m ² Portata evaporante: 0,03 kg/s	Pool fire Cat. Stab: F2 D5	1,50 · 10 ⁻⁶	3,5 5	6,5 7,5	8 9						
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	7,34 · 10 ⁻⁷							Evento non ragionevolmente credibile		
			Dispersione	7,27 · 10 ⁻⁵	Dispersione di sostanza non tossica								

Rapporto di Sicurezza 2005

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. Ipotesi incidentale (occ/anno)	Descrizione dei parametri adottati per la valutazione delle conseguenze dell'evento incidentale.(3)	Scenario conseguente	Freq. di accadim. Scenario (occ/anno)	Pool fire(1)			Dispersioni – Flash Fire (2)		
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma			Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m) LFL(cicloesanone)=1,1%		
					12,5	5	3	LFL	½LFL	
DM-42 Rilascio di cicloesanone	8,17 · 10 ⁻⁵	a) Area 1 Area pozza: 10 m ² Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,04 kg/s	Pool fire	1,63 · 10 ⁻⁶	5	9	12			
			Cat. Stab: F2 D5							7
			Flash-fire	8,01 · 10 ⁻⁷					I. V.	I. V.
			Cat. Stab: F2 D5							
		Dispersione	7,93 · 10 ⁻⁵	Dispersione di sostanza non tossica						
		b) Area 5 Area pozza: 20 m ² Superficie cementata Portata evaporante: 0,07 kg/s	Pool fire	1,63 · 10 ⁻⁶	6	12	15			
			Cat. Stab:F2 D5							
			Flash-fire	8,01 · 10 ⁻⁷					I. V.	I. V.
Cat. Stab :F2 D5										
Dispersione	7,93 · 10 ⁻⁵	Dispersione di sostanza non tossica								
DM-43 Rilascio di stirene	1,29 · 10 ⁻⁴	a) Area 1 Area pozza: 10 m ² Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,008 kg/s	Pool fire	2,58 · 10 ⁻⁶	4,5	9	11,5			
			Cat. Stab: F2 D5							7
			Flash-fire	1,26 · 10 ⁻⁶					I. V.	I. V.
			Cat. Stab: F2 D5							
		Dispersione	1,25 · 10 ⁻⁴	Dispersione di sostanza non tossica						
		b) Area 5 Area pozza: 20 m ² Superficie cementata Portata evaporante: 0,07 kg/s	Pool fire	2,58 · 10 ⁻⁶	6	12	15			
			Cat. Stab:F2 D5							
			Flash-fire	1,26 · 10 ⁻⁶					I. V.	I. V.
Cat. Stab :F2 D5										
Dispersione	1,25 · 10 ⁻⁴	Dispersione di sostanza non tossica								

CER – Impianto Pilota

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
CER-21 Rilascio liquido da tubazione	4,40 · 10 ⁻⁵	a) Rilascio di acrilonitrile Ø tubazione: 0,025 m Press. di rilascio: 4,8 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 300 s Area pozza: 30 m ² Portata tubaz: 0,2 kg/s	Dispersione Cat. Stab: F2 D5	4,27 · 10 ⁻⁵					7 I.V.	115 55		
			Pool fire Vento: 2 m/s 5 m/s	8,80 · 10 ⁻⁷	6,5 8,5	11 14	14 16					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	4,30 · 10 ⁻⁷							I.V. I.V.	I.V. I.V.
	8,80 · 10 ⁻⁶	b) Rilascio di benzene Ø tubazione: 0,025 m Press. di rilascio: 3,7 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 300 s Area pozza: 30 m ² Portata tubaz: 0,38 kg/s	Dispersione Cat. Stab: F2 D5	8,54 · 10 ⁻⁶					I.V. I.V.	19 9,5		
			Pool fire Vento: 2 m/s 5 m/s	1,76 · 10 ⁻⁷	7 11	13 17,5	18 21					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	8,60 · 10 ⁻⁸						I.V. I.V.	I.V. I.V.	
CER-22 Rilascio gas da tubazione	2,20 · 10 ⁻⁵	a) Rilascio di etilene Ø tubo: 0,015 m Foro: 100% Press. di rilascio: 3,7 bar ass Temp. del rilascio: 40°C Durata del rilascio: 900 s	Jet-fire	4,40 · 10 ⁻⁷				5				
			Jet dispersion	2,20 · 10 ⁻⁵							5	9,5
	8,80 · 10 ⁻⁵	b) Rilascio di metano Ø tubo: 0,05 m Foro: 20% Press. di rilascio: 3 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s	Jet-fire	1,76 · 10 ⁻⁵				2				
			Jet dispersion	8,60 · 10 ⁻⁶							2	4

I.V. Immediate vicinanze

LINEA PR5

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
PR 5-1 Sovrariempimento serbatoio fenolo T102 con traccimazione	4,6 · 10 ⁻⁶	Rilascio di fenolo Area pozza: 50 m ² (bacino di contenimento) Press. di rilascio: atmosferica Temp. del rilascio: 70°C Tempo di intervento: 1200 s Portata: 15 m ³ /h (alimentazione serbatoio) <i>Massa rilasciata: 5000 kg</i>	Dispersione: Cat. Stabilità: F2 D5	3,8 · 10 ⁻⁶					I.V. I.V.	I.V. I.V.		
			Pool fire	4,6 · 10 ⁻⁷	Evento non possibile in quanto la temperatura è inferiore al punto di infiammabilità.							
			Flash fire Cat. Stabilità: F2 D5	4,2 · 10 ⁻⁷							I.V. I.V.	I.V. I.V.
PR 5-7 Rottura significativa tubazione olio diatermico	1,0 · 10 ⁻³	Rilascio di olio diatermico Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Press. di rilascio: 6 bar ass Temp. del rilascio: 280°C Tempo di intervento: 900 s Area pozza: 100 m ²	Pool-fire	1,0 · 10 ⁻⁵	6,5	10	14					
PR 5-8 Rottura significativa tubazione metano	1,6 · 10 ⁻⁴	Rilascio di metano Ø tubo: 0,05 m Foro: 20% Press. di rilascio: 2,5 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Tempo di intervento: 900 s Portata rilasciata: 0,08 kg/s	Jet-fire	1,6 · 10 ⁻⁶				2,5				
			Jet dispersion Cat. Stabilità: F2 D5	1,5 · 10 ⁻⁶							2,5 2,8	5,5 5,2

LINEA PR7/90

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	IFL	1/2LFL
PR 7-38. Rilascio per rottura tubazione	9,9 · 10 ⁻⁴	Rilascio di prodotto scisso Diam tubo: 150 mm Diam foro: 30 mm Press. di rilascio: 3,5 bar ass. Temp. del rilascio: 50°C Area pozza: 100 m ² Tempo di intervento: 600 s <i>Portata rilasciata: 9,8 kg/s</i>	Dispersione Cat. Stabilità: F2 D5	8,5 · 10 ⁻⁴					I.V.	I.V.		
			Pool fire	4,9 · 10 ⁻⁵	6	10	15					
			Flash fire Cat. Stabilità: F2 D5	9,4 · 10 ⁻⁵								15
PR 7-39. Rilascio per rottura tubazione uscita reattore	9,9 · 10 ⁻⁴	Rilascio di cumene Diam tubo: 125 mm Diam foro: 25 mm Press. di rilascio: 8 bar ass. Temp. del rilascio: 100°C Area pozza: 100 m ² Tempo di intervento: 600 s <i>Portata rilasciata: 6,2 kg/s</i>	Dispersione Cat. Stabilità: F2 D5	8,5 · 10 ⁻⁴	Dispersione di sostanza non tossica							
			Pool fire	4,9 · 10 ⁻⁵	7	11	14					
			Flash fire acetone: Cat. Stabilità: F2 D5	9,4 · 10 ⁻⁵								15
									5	10		

REPARTO ST40

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza a getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
STM 40-39 Rottura tubazione a) Etilene (alimentazione R101)	2,62 · 10 ⁻⁴	Rilascio di Etilene Lunghezza: 25 m Ø linea: 0,100 m Foro: 20% Press. Di rilascio: 13 bar ass Temp. Del rilascio: 20°C Tempo di intervento: 15' Portata rilasciata: 0,54 kg/s	Jet fire	1,31 · 10 ⁻⁵				10				
			Jet dispersion	2,12 · 10 ⁻⁴	Sostanza non tossica.							
			Flash fire	2,36 · 10 ⁻⁵						10	18	
b) Miscela alchilata (riciclo R101)	5,2 · 10 ⁻⁵	Rilascio di miscela alchilata (benzene) Lunghezza: 25 m Ø linea: 0,250 m Foro: 20% Press. di rilascio: 9 bar ass Temp. del rilascio: 165°C Tempo di intervento: 15' Portata rilasciata: 74 kg/s	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	4,21 · 10 ⁻⁵					I.V.	150		
								I.V.	60			
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	5,20 · 10 ⁻⁶	22	40	53					
					38	56	70					
		Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	4,68 · 10 ⁻⁶							I.V.	I.V.	
										I.V.	I.V.	

Rapporto di Sicurezza 2005

Linea N8/ST8

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni				
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL	
STP 8-4 Rottura significativa tubazione (da scambiatore E801)	5,60 · 10 ⁻⁴	Rilascio stirene Ø tubo: 0,1 m Foro: 20% Temp. del rilascio: 40°C Press. del rilascio: < 3 bar Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m ² Portata rilasciata: 10 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m ³	Pool-fire	2,8 · 10 ⁻⁵	12	22	29						
			Cat. Stab: F2 D5										
			Flash fire:	5,3 · 10 ⁻⁵								Immediata vicinanze Immediata vicinanze	Immediata vicinanze Immediata vicinanze
			Cat. Stab: F2 D5										

Linea ST12

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni				
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL	
STP 12-3 Sovrapressione R5001A÷D e G÷N / R5101 / R5301	2,4 · 10 ⁻⁴	Rilascio stirene Ø acc. flangiato: 0,025 m Spessore: 2 mm Temp. del rilascio: 150°C Press. del rilascio: 1,2 ata Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 10 m ² Portata rilasciata: 0,09 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m ³	Pool-fire	4,8 · 10 ⁻⁶	5	9	11,5						
			Cat. Stab: F2 D5										
			Flash fire:	2,4 · 10 ⁻⁷								Immediata vicinanze Immediata vicinanze	Immediata vicinanze Immediata vicinanze
			Cat. Stab: F2 D5										

Scenari validi per le sezioni comuni delle linee ST12 e ST15

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
STP 12/15-2 Rilascio olio diatermico per rottura significativa tubazione	1,3 · 10 ⁻³	Rilascio di olio diatermico Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Press. di rilascio: 2 bar ass Temp. del rilascio: 140°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m ²	Pool-fire	6,5 · 10 ⁻⁵	6,5	10	14					
STP 12/15-3 Rilascio metano per rottura significativa tubazione	4,3 · 10 ⁻⁵	Rilascio di metano Ø tubo: 0,05 m Foro: 100% Press. di rilascio: 2,5 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s Portata rilasciata: 0,8 kg/s	Jet-fire	8,6 · 10 ⁻⁷				8				
			Jet dispersion	4,2 · 10 ⁻⁷							8	16
STP 12/15-4 Rilascio miscela di reazione per rottura significativa tubazione collegamento tra prepolimerizzatore e polimerizzatore	4,4 · 10 ⁻⁴	Rilascio di miscela di reazione (stirene) da scarico prepolimerizzatore Ø tubo: 0,10 m Foro: 20% Temp. del rilascio: 135°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m ² Portata rilasciata: 1,5 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m ³	Pool-fire Cat. Stab: F2 D5	2,2 · 10 ⁻⁵	12 19	22 29	28 34					
			Flash fire: Cat. Stab: F2 D5	4,2 · 10 ⁻⁶							Immediata vicinanza	Immediata vicinanza

Linea ST14

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni				
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL	
STP 14-2 Sovrapressione serbatoio pentano D301	2 · 10 ⁻⁷	Rilascio pentano Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s Area bacino di contenimento: 4 x 3,5 = 14 m ² LFL Pentano: 43000 mg/m ³	Pool-fire	1 · 10 ⁻⁸	6	11	15						
			Cat. Stab: F2										
			D5										
			Flash fire:	1,9 · 10 ⁻⁸								Immediata vicinanza	Immediata vicinanza
			Cat. Stab: F2										
D5													
STP 14-12 Rilascio di pentano per rottura significativa tubazione	8,8 · 10 ⁻⁴	Rilascio pentano Ø tubo: 0,025 m Foro: 0,025 m Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m ² Portata rilasciata: 0,6 kg/s LFL Pentano: 43000 mg/m ³	Pool-fire	4,40 · 10 ⁻⁵	11	22	30						
			Cat. Stab: F2										
			D5	8,4 · 10 ⁻⁶								Immediata vicinanza	Immediata vicinanza
			Flash fire:										
Cat. Stab: F2													
D5													

Linee ST16-17-18

Linea ST16

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
STP 16-5 Rilascio miscela di reazione per rottura significativa tubazione collegamento tra i reattori di polimerizzazione	7,9 10 ⁻⁵	Rilascio di miscela di reazione (stirene) Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Temp. del rilascio: 130°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m ² Portata rilasciata: 1,5 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m ³	Pool-fire Cat. Stab: F2 D5	7,9 10 ⁻⁶	12	22	28					
			Flash fire: Cat. Stab: F2 D5	7,1 10 ⁻⁶							Immediata vicinanze	Immediata vicinanze

Linea ST17

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
STP 17-6 Rilascio di miscela di reazione per rottura significativa tubazione collegamento tra i reattori di polimerizzazione	7,9 10 ⁻⁵	Rilascio di miscela di reazione (stirene) Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Temp. del rilascio: 130°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m ² Portata rilasciata: 2,3 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m ³	Pool-fire Cat. Stab:F2 D5	7,9 10 ⁻⁶	12	22	28					
			Flash fire: Cat. Stab: F2 D5	7,11 10 ⁻⁶						Immediata vicinanze	Immediata vicinanze	

Rapporto di Sicurezza 2005

Linea ST18

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni				
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL	
STP 18-8 Rilascio di miscela di reazione per rottura significativa di tubazione di collegamento tra i reattori di polimerizzazione	7,9 · 10 ⁻⁵	Rilascio di miscela di reazione (stirene) Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Temp. del rilascio: 145°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m ² Portata rilasciata: 3 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m ³	Pool-fire	7,9 · 10 ⁻⁶	12	22	28						
			Cat. Stab: F2 D5										
			Flash fire:	7,1 · 10 ⁻⁶								Immediata vicinanze	Immediata vicinanze
			Cat. Stab: F2 D5										

Rapporto di Sicurezza 2005

Scenari validi per le sezioni comuni delle linee ST16/17/18

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni				
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL	
ST16/17/18-2 Rilascio olio diatermico per ottura significativa tubazione	1,3 · 10 ⁻³	Rilascio di olio diatermico Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Press. di rilascio: 6 bar ass Temp. del rilascio: 280°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m ²	Pool-fire	6,5 · 10 ⁻⁵	6,5	10	14						
ST16/17/18-3 Rilascio di metano per rottura significativa tubazione	4,3 · 10 ⁻⁵	Rilascio di metano Ø tubo: 0,05 m Foro: 100% Press. di rilascio: 4,5 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s Portata rilasciata: 1,5 kg/s	Jet-fire	2,2 · 10 ⁻⁶				11					
			Jet dispersion	4,1 · 10 ⁻⁷							11	22	
ST16/17/18-4 Rilascio acrilonitrile per rottura significativa tubazione	8,8 · 10 ⁻⁴	Rilascio di Acrilonitrile Ø tubo: 0,025 m Foro: 100% Press. di rilascio: 4 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s Portata pompa: 4,5kg/s Area pozza: 100 m ² LFL ACN: 65000 mg/m ³ LC50 ACN: 800 mg/m ³ IDLH ACN: 184 mg/m ³	Dispersione	7,1 · 10 ⁻⁴									
			Cat. Stab: F2						6	57			
			D5						17	82			
			Pool fire	8,8 · 10 ⁻⁵									
			Vento: 2 m/s		9	17	20						
			5 m/s	14	22	26							
Flash-fire	7,9 · 10 ⁻⁵									Immediata vicinanza	Immediata vicinanza		
Cat. Stab: F2										Immediata vicinanza	Immediata vicinanza		
			D5										

DEPOSITO PEROSSIDI

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
DP-2 Decomposizione violenta magazzino 2	6 · 10 ⁻⁷	Sostanza coinvolta: perossido Massa coinvolta: 675 kg TNT equivalente: 200 kg	Esplosione	6 · 10 ⁻⁹	Gli effetti dell'esplosione sono contenuti dal terrapieno esistente attorno al magazzino, per cui all'esterno si avranno danni paragonabili alla rottura di vetri e finestre.							

REPARTO GSA/SEA

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m ²) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
GSA-3 Sovrariempimento serbatoio D20	4,5 · 10 ⁻⁵	Rilascio di reflui liquidi* Bacino contenimento: m ² 210 Pendenza base bacino: 0,4 % Tempo di intervento: 900 s Portata carico: 30 m ³ /h Area pozza per presenza pendenza: 100 m ² Temperatura reflui: 40 °C LFL (benzene): 42700 mg/m ³ LC50 (acrilonitrile): 2533 mg/m ³ IDLH (acrilonitrile): 184 mg/m ³	Pool-fire (rif. Benzene) Cat. Stab: F2 D5	4,5 · 10 ⁻⁶	9,5 18	18 29	25 35					
			Flash fire(rif. Benzene): Cat. Stab: F2 D5	4,0 · 10 ⁻⁵							s.n.r.	s.n.r.
			Dispersione (rif. ACN) Cat. Stab: F2 D5	3,6 · 10 ⁻⁵				17 s.n.r.	57 90			
GSA-4 Rilascio gas da tubazione	9,1 · 10 ⁻³	Rilascio di Metano Ø tubo: 0,2 m Foro: 20% Press. di rilascio: 4,3 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s	Jet-Fire	8,92 · 10 ⁻⁵				6,5				
			Jet-Dispersion	1,82 · 10 ⁻⁴							7	13

s.n.r. : soglia non raggiunta

* Sono state prese come riferimento le caratteristiche di benzene (per pool-fire e flash-fire) e acrilonitrile (per la dispersione tossica)

TABELLA DI RIEPILOGO DEGLI EVENTI INCIDENTALI CREDIBILI

CER

Evento	Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio				
						Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	
LINEE DAI REPARTI										
CER-01	Rilascio di acrilonitrile dalla linea in arrivo al CER (Caso CRICCA)	2,54E-05	Pool Fire	7,58E-07	2,9	D5	7	8,5	10	11
			Flash Fire	2,49E-07	-	F2	7	9	-	-
			Disp Tox	2,47E-05	-	F2	22	-	145	-
						D5	18	-	75	-
CER-02	Rilascio di benzene dalla linea in arrivo al CER (Caso CRICCA)	4,24E-06	Pool Fire	1,26E-07	2,8	D5	10,5	12,5	14,5	16
			Flash Fire	4,16E-08	Non credibile					
			Disp Tox	4,11E-06	-	F2	11	-	73	-
						D5	9	-	25	-
CER-05	Rilascio di etilbenzene dalla linea in arrivo al CER (Caso CRICCA)	4,24E-06	Pool Fire	1,26E-07	2,6	D5	9,5	11,5	13	14
			Flash Fire	4,16E-08	Non credibile					
CER-05	Rilascio di etilbenzene dalla linea in arrivo al CER (Caso FORO)	1,36E-06	Pool Fire	1,98E-07	7,8	D5	21	28	32	35
			Flash Fire	1,30E-07	-	F2	17	18	-	-
						D5	16	20	-	-

PGS

Evento	Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio				
						Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	
Serbatoi										
PGS09	Sfiato da PSV-421 A/B per condizione di alta pressione nel serbatoio DA-421	4,13E-04	Jet Fire	4,13E-07	L'ipotesi di un jet fire non è credibile in conseguenza della bassa pressione di rilascio.					
			Flash Fire	4,13E-07	-	F2	1,5	2	-	-
						D5	1,5	2	-	-
			Disp Tox	4,13E-04	-	F2	6	-	48	-
D5	4	-				15	-			
Pensiline di carico / scarico										
PGS20	Rilascio di toluolo da flessibile di carico autobotti	1,88E-04	Pool Fire	3,57E-05	3,6	D5	12	15	17	18
			Flash Fire	1,69E-05	-	F2	2	2,5	-	-
						D5	2	3	-	-
PGS21	Rilascio di acetone da flessibile di carico autobotti	1,32E-04	Pool Fire	2,51E-05	3,6	D5	9	10,5	12	13
			Flash Fire	1,19E-05	-	F2	1	1	-	-
						D5	1	1,5	-	-
PGS22	Rilascio di cicloesano da braccio di carico autobotti	6,38E-05	Pool Fire	1,21E-05	3,6	D5	10	12	13	14
			Flash Fire	5,74E-06	-	F2	1	1,5	-	-
						D5	1	1,5	-	-
PGS24	Rilascio di acrilonitrile da flessibile di scarico autobotti	1,62E-05	Pool Fire	3,08E-06	3,6	D5	9	11	12	13
			Flash Fire	1,46E-06	-	F2	2,5	3,5	-	-
						D5	2	4	-	-
			Disp Tox	1,31E-05	-	F2	22	-	187	-
D5	14	-				50	-			
PGS25	Rilascio di pentano da flessibile di scarico autobotti	2,69E-06	Pool Fire	5,11E-07	3,6	D5	14	17	19	21
			Flash Fire	2,42E-07	-	F2	6	10	-	-
						D5	7	11	-	-
PGS26	Rilascio di acrilonitrile da flessibile di scarico ferrocisterne	1,62E-05	Pool Fire	3,08E-06	3,6	D5	9	11	12	13
			Flash Fire	1,46E-06	-	F2	2,5	3,5	-	-
						D5	2	4	-	-
			Disp Tox	1,31E-05	-	F2	22	-	187	-
D5	14	-				50	-			

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento		Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio			
							Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
PGS27	Rilascio di benzene da flessibile di scarico ferrocisterne	2,19E-05	Pool Fire	4,16E-06	3,6	D5	12	15	17	19
			Flash Fire	1,97E-06	-	F2	2,5	4	-	-
			Disp Tox	1,77E-05	-	F2	3	-	42	-
						D5	3,5	-	17	-
PGS28	Rilascio di etilbenzene da flessibile di scarico ferrocisterne	2,10E-05	Pool Fire	3,99E-06	3,6	D5	12	14	16	18
			Flash Fire	1,89E-06	-	F2	1	1,5	-	-
						D5	1	1,5	-	-
Linee di trasferimento										
PGS29	Rilascio dalla linea dell'etilene (Caso CRICCA)	3,44E-05	Jet Fire	7,21E-07	2,9	Non credibile				
			Flash Fire	3,37E-08						
PGS29	Rilascio dalla linea dell'etilene (Caso FORO)	1,10E-05	Jet Fire	1,59E-06	12	D5	0	0	0	15
			Flash Fire	1,04E-06	-	F2	10	18	-	-
						D5	9	14	-	-
PGS30	Rilascio dalla linea di trasferimento cumene (Caso CRICCA)	3,26E-05	Pool Fire	9,72E-07	2,8	D5	10	12	13,5	14,5
			Flash Fire	3,20E-07	-	F2	9	11	-	-
						D5	7	10	-	-
PGS30	Rilascio dalla linea di trasferimento cumene (Caso FORO)	1,07E-05	Pool Fire	1,55E-06	11,3	D5	21	28	32	34
			Flash Fire	1,01E-06	-	F2	24	24	-	-
						D5	24	38	-	-
PGS31	Rilascio dalla linea di trasferimento benzene (Caso CRICCA)	2,06E-05	Pool Fire	6,14E-07	2,6	D5	10	12	13,5	14,5
			Flash Fire	2,02E-07	-	F2	9	11	-	-
						D5	8	10	-	-
						F2	10	-	66	-
			Disp Tox	2,00E-05	-	D5	9	-	24	-

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento		Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio			
							Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
PGS31	Rilascio dalla linea di trasferimento benzene (Caso FORO)	6,73E-06	Pool Fire	9,77E-07	11,3	D5	22	30	33	36
			Flash Fire	6,40E-07	-	F2	54	95	-	-
			Disp Tox	5,76E-06	-	F2	72	-	270	-
						D5	30	-	202	-
PGS32	Rilascio dalla linea di trasferimento di etilbenzene (Caso CRICCA)	3,53E-06	Pool Fire	1,05E-07	2,9	D5	10	12,4	14	15
			Flash Fire	3,46E-08	Non credibile					
PGS32	Rilascio dalla linea di trasferimento di etilbenzene (Caso FORO)	1,15E-06	Pool Fire	2,19E-07	11,3	D5	21	28	32	34
			Flash Fire	1,04E-07	-	F2	25	25	-	-
						D5	24	48	-	-
PGS33	Rilascio dalla linea di trasferimento di pentano (Caso CRICCA)	1,44E-04	Pool Fire	4,28E-06	1,8	D5	9	11	12	13
			Flash Fire	1,41E-06	-	F2	7	10	-	-
						D5	6	9	-	-
PGS33	Rilascio dalla linea di trasferimento di pentano (Caso FORO)	4,63E-05	Pool Fire	6,71E-06	4,5	D5	16	20	22	25
			Flash Fire	4,40E-06	-	F2	20	36	-	-
						D5	10	13	-	-

FED

Evento	Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio				
						Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	
PR7										
PR7-02	Condizioni di sovrappressione in FA-1105	2,76E-06	Pool Fire	5,24E-07	11,3	D5	21	31	33	35
			Flash Fire	2,48E-07	-	F2	17	40	-	-
			Disp Tox	2,24E-05		D5	19	27	-	-
PR7-07	Sfiato da valvola di respiro del FB-100 per condizioni di sovrappressione nello stesso	2,67E-03	Jet Fire	7,81E-06	L'ipotesi di un jet fire non è credibile in conseguenza della bassa pressione di rilascio.					
			Flash Fire	2,67E-03	-	F2	1	2	-	-
			Disp Tox	2,67E-03	-	D5	1	2	-	-
						F2	2,5	-	23	-
D5	2,5	-	9	-						
PR7-10	Sfiato da valvola di respiro DA-1100 per condizioni di sovrappressione	2,62E-04	Jet Fire	7,81E-06	6,9	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	2,57E-06	-	F2	5	7	-	-
PR7-13	Sovrariempimento del serbatoio FA-1220	2,98E-05	Disp Tox	2,98E-05	-	D5	5,5	8	-	-
						F2	2	-	8,5	-
PR7-16	Sovrariempimento del serbatoio FA-1123	2,64E-04	Pool Fire	3,83E-05	4,7	D5	12	16	18	20
			Flash Fire	2,51E-05	-	F2	5	5	-	-
PR7-20	Esplosione confinata in B-1201 in fase di avviamento	2,74E-04	UVCE	2,74E-04	-	D5	5	5	-	-
						F2	0	4	9	20
PR7-23	Sovrariempimento autobotte di spedizione fenolo	1,69E-04	Disp Tox	1,69E-04	-	F2	1	-	32	-
						D5	2	-	39	-
PR7-24	Esplosione confinata in B-801 in fase di avviamento	5,30E-04	UVCE	5,30E-04	-	F2	0	4	9	20

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento		Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio			
							Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
PR7-R1	Rilascio di prodotto scisso dalla tubazione in mandata alla pompa GA-1110 (Caso CRICCA)	3,45E-05	Pool Fire	1,03E-06	2,6	D5	7	8,5	9,5	10,5
			Flash Fire	3,38E-07	-	F2	4	9	-	-
			Disp Tox	3,34E-05	-	F2	4	-	46	-
						D5	4	-	23	-
PR7-R1	Rilascio di prodotto scisso dalla tubazione in mandata alla pompa GA-1110 (Caso FORO)	1,13E-05	Pool Fire	1,63E-06	11,3	D5	21	31	35	38
			Flash Fire	1,07E-06	-	F2	7	10	-	-
						D5	5	10	-	-
			Disp Tox	9,63E-06	-	F2	8	-	115	-
D5	5	-				44	-			
PR7-R2	Rilascio di idrogeno dalla linea di alimentazione tra i compressori GB-360 e DC-350 (Caso CRICCA)	1,57E-05	Jet Fire	3,30E-07	2,4	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	1,54E-08	Non credibile					
PR7-R2	Rilascio di idrogeno dalla linea di alimentazione tra i compressori GB-360 e DC-350 (Caso FORO)	5,06E-06	Jet Fire	1,06E-07	6,5	D5	6,5	6,5	7	8
			Flash Fire	4,96E-09	Non credibile					
PR7-R3	Rilascio di acetone dalla linea tra testa DA-1203 a stoccaggio (Caso CRICCA)	7,83E-05	Pool Fire	2,33E-06	3,2	D5	7	8,5	9,5	10,5
			Flash Fire	7,68E-07	-	F2	6	13	-	-
D5	4	6				-	-			
PR7-R3	Rilascio di acetone dalla linea tra testa DA-1203 a stoccaggio (Caso FORO)	2,56E-05	Pool Fire	3,71E-06	11,3	D5	24	30	33	36
			Flash Fire	2,43E-06	-	F2	48	62	-	-
						D5	33	48	-	-
PR7-R4	Rilascio di fenolo dalla linea di testa della colonna DA-1206 (Caso CRICCA)	4,70E-05	Disp Tox	4,70E-05	-	F2	5	-	9,5	-
						D5	5	-	5	-
PR7-R4	Rilascio di fenolo dalla linea di testa della colonna DA-1206 (Caso FORO)	1,54E-05	Disp Tox	1,54E-05	-	F2	7,5	-	30	-
						D5	8	-	44	-

Evento		Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio			
							Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
PR7-R5	Rilascio di prodotto scisso dalla tubazione tra FB-102 (mandata GA-1201) e DA-1201 (Caso CRICCA)	8,77E-05	Pool Fire	2,61E-06	3,2	D5	8,5	10	11,5	12,5
			Flash Fire	8,60E-07	-	F2	6	12	-	-
			Disp Tox	8,51E-05	-	F2	6	-	48	-
						D5	5	-	33	-
PR7-R5	Rilascio di prodotto scisso dalla tubazione tra FB-102 (mandata GA-1201) e DA-1201 (Caso FORO)	2,87E-05	Pool Fire	5,45E-06	11,3	D5	21	31	35	38
			Flash Fire	2,58E-06	-	F2	8	12	-	-
			Disp Tox	2,32E-05	-	F2	7	-	158	-
						D5	6	-	48	-
PR7-R6	Rilascio cumene dalla tenuta della pompa GA-1103	5,00E-04	Pool Fire	7,25E-05	8,4	D5	16	22	25	28
			Flash Fire	4,75E-05	-	F2	11	12	-	-
						D5	13	14	-	-
PR7-R7	Rilascio prodotto scisso dalla tenuta della pompa GA-1110	5,00E-04	Pool Fire	7,25E-05	6,8	D5	16	20	22	24
			Flash Fire	4,75E-05	-	F2	10	20	-	-
						D5	5	11	-	-
			Disp Tox	4,28E-04	-	F2	13	-	62	-
D5	5	-				50	-			
PR7-R8	Rilascio di fenolo dalla tenuta della pompa GA-1211	5,00E-04	Disp Tox	5,00E-04	-	F2	11	-	40	-
						D5	8	-	41	-
PR7-R9	Rilascio prodotto scisso dalla tenuta della pompa GA-2201	5,00E-04	Pool Fire	7,25E-05	6,7	D5	16	20	22	24
			Flash Fire	4,75E-05	-	F2	16	22	-	-
						D5	7	14	-	-
			Disp Tox	4,28E-04	-	F2	18	-	68	-
D5	6	-				58	-			

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento	Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio				
						Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	
PR11										
PR11-06	Sfiato da valvola di respiro per sovrappressione in 7T16/20	5,35E-03	Jet Fire	1,12E-04	L'ipotesi di un jet fire non è credibile in conseguenza della bassa pressione di rilascio.					
			Flash Fire	5,24E-06	-	F2	2,5	4	-	-
						D5	2,5	4,5	-	-
			Disp Tox	5,24E-03	-	F2	1,5	-	6,5	-
D5	1	-				7,5	-			
PR11-R1	Rilascio di idrogeno dalla linea di mandata del compressore 1C1/7 (Caso CRICCA)	1,17E-05	Jet Fire	2,47E-07	1,5	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	1,15E-08	Non credibile					
PR11-R1	Rilascio di idrogeno dalla linea di mandata del compressore 1C1/7 (Caso FORO)	3,75E-06	Jet Fire	1,12E-07	6,8	D5	6,8	7	7,5	8,5
			Flash Fire	3,68E-08	Non credibile					
PR11-R2	Rilascio di prodotto idrogenato dalla tubazione tra le colonne 7D2 e 7D6 (Caso CRICCA)	3,02E-05	Pool Fire	9,00E-07	3	D5	9	10,5	11,5	13
			Flash Fire	2,96E-07	-	F2	4	4	-	-
D5	4	5				-	-			
PR11-R2	Rilascio di prodotto idrogenato dalla tubazione tra le colonne 7D2 e 7D6 (Caso FORO)	9,88E-06	Pool Fire	5,03E-07	11,3	D5	19	26	28	30
			Flash Fire	9,38E-09	Non credibile					
PR11-R3	Rilascio di bassobollenti dalla linea dal serbatoio 7T16 verso il serbatoio 7D1 (Caso CRICCA)	1,47E-05	Pool Fire	4,39E-07	2	D5	9	10,5	11,5	13
			Flash Fire	1,44E-07	-	F2	5	12	-	-
						D5	4	5	-	-
			Disp Tox	1,43E-05	-	F2	4	-	20	-
D5	3	-				11	-			
PR11-R3	Rilascio di bassobollenti dalla linea dal serbatoio 7T16 verso il serbatoio 7D1 (Caso FORO)	4,74E-06	Pool Fire	6,88E-07	6,1	D5	21	26	30	32
			Flash Fire	4,51E-07	-	F2	26	35	-	-
						D5	15	26	-	-
			Disp Tox	4,06E-06	-	F2	7	-	52	-
D5	7	-				44	-			

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento		Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio			
							Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
PR11-R4	Rilascio di bassobollienti dalla tenuta della pompa 7P3	5,00E-04	Pool Fire	7,25E-05	4,4	D5	16	20	22	24
			Flash Fire	4,75E-05	-	F2	13	21	-	-
			Disp Tox	4,28E-04	-	F2	6	-	31	-
						D5	5	-	23	-
PR11-R5	Rilascio dalla tenuta della pompa 7P43	6,00E-02	Pool Fire	8,70E-03	7,9	D5	16	20	22	24
			Flash Fire	5,70E-03	-	F2	6	6	-	-
						D5	5,5	6	-	-

Rapporto di Sicurezza 2010

STP

Evento	Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio				
						Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	
N8-ST8										
N8ST8-1	Sfiato da G.I. D-2708 A/B per sovrappressione sistemi collegati	7,18E-04	Jet Fire	3,66E-05	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire					
			Flash Fire	6,82E-07	-	F2	8	11	-	-
					D5	9	13	-	-	
N8ST8-2	Superamento della pressione di progetto del D-805	9,42E-05	Jet Fire	5,60E-06	L'ipotesi di un jet fire non è credibile in conseguenza della bassa pressione di rilascio					
			Flash Fire	8,95E-07	-	F2	4	10	-	-
					D5	6	10	-	-	
ST8R1	Rilascio di stirene per perdita dal collettore generale di reparto, nel tratto tra L.B. e i dissolutori (Caso CRICCA)	5,94E-06	Pool Fire	1,77E-07	2,18	D5	8	10	11	12,5
			Flash Fire	5,82E-08	Non credibile					
ST8R1	Rilascio di stirene per perdita dal collettore generale di reparto, nel tratto tra L.B. e i dissolutori (Caso FORO)	1,94E-06	Pool Fire	2,82E-07	8	D5	19	23	26	28
			Flash Fire	1,85E-07	-	F2	7	16		
					D5	7	9			
ST12										
ST12-2	Sfiato da G.I. del D-5017 per condizioni di alta pressione	4,71E-04	Jet Fire	9,88E-06	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire					
			Flash Fire	4,62E-07	-	F2	1,5	2,2	-	-
					D5	1,5	2,1	-	-	
ST12-3	Sovrariempimento del serbatoio D-5017A	3,40E-06	Pool Fire	6,46E-07	3,6	D5	11,5	14	16	17,5
			Flash Fire	3,06E-07	-	F2	13	18	-	-
					D5	3	10	-	-	
ST12-4	Sfiato da camino all'atmosfera per condizioni di alta pressione in R-5101	9,23E-05	Jet Fire	1,34E-05	21,7	D5	0	29	31	35
			Flash Fire	8,77E-06	-	F2	18	25	-	-
					D5	14	19	-	-	
ST12-5	Sfiato da G.I. D-5406 per condizioni di alta pressione in D-5301	5,84E-05	Jet Fire	1,74E-06	L'ipotesi di un jet fire non è credibile in conseguenza della bassa pressione di rilascio					
			Flash Fire	8,77E-06	-	F2	2,5	4,5	-	-
					D5	2,5	5	-	-	

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento		Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio			
							Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
ST12R1	Rilascio di metano dalla linea di alimentazione ai forni olio diatermico (Caso CRICCA)	4,77E-05	Jet Fire	1,00E-06	1,78	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	4,68E-08		Non credibile				
ST12R1	Rilascio di metano dalla linea di alimentazione ai forni olio diatermico (Caso FORO)	1,54E-05	Jet Fire	4,58E-07	4,66	D5	0	0	3,5	5
			Flash Fire	1,51E-07	-	F2	3	5	-	-
ST12R2	Rilascio di miscela di reazione da tubazione collegamento tra il reattore R5101 e il devolatizzatore D-5100	3,52E-04	Pool Fire	1,05E-05	2	D5	8	10,5	11,5	12,5
			Flash Fire	3,45E-06	-	F2	5,7	6,2	-	-
						D5	3,8	5,2	-	-
ST12R3	Rilascio di miscela di reazione da tubazione collegamento tra il reattore R5301 e il devolatizzatore D-5301	3,52E-04	Pool Fire	1,05E-05	2,14	D5	8	10,5	11,5	12,5
			Flash Fire	3,45E-06	-	F2	5,7	6,2	-	-
						D5	3,8	5,2	-	-
ST12R4	Rilascio di olio diatermico dal collettore di distribuzione di reparto (dai forni alle utenze) (Caso CRICCA)	7,20E-05	Pool Fire	2,14E-06	2,62	D5	0	0	0	0
			Flash Fire	7,05E-07	-	F2	6	10	-	-
						D5	4	6	-	-
ST12R4	Rilascio di olio diatermico dal collettore di distribuzione di reparto (dai forni alle utenze) (Caso FORO)	2,35E-05	Pool Fire	3,41E-06	8	D5	17	21	24	26
			Flash Fire	2,23E-06	-	F2	32	40	-	-
						D5	31	42	-	-
ST12R5	Rilascio di pentano dalla linea di iniezione (Caso CRICCA)	1,36E-05	Pool Fire	4,04E-07	1,5	D5	7,5	9	10,5	11,5
			Flash Fire	1,33E-07	-	F2	7	13	-	-
						D5	4	5	-	-
ST12R5	Rilascio di pentano dalla linea di iniezione (Caso FORO)	4,37E-06	Pool Fire	6,33E-07	4,5	D5	16	20	23	24
			Flash Fire	4,15E-07	-	F2	28	38	-	-
						D5	19	29	-	-

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento	Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio				
						Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	
ST14										
ST14-7	Sovrariempimento del D-401	6,44E-06	Pool Fire	1,22E-06	8	D5	19	23	26	28
			Flash Fire	5,80E-07	-	F2	5	5	-	-
						D5	5	5	-	-
ST14R1	Rilascio di stirene per perdita dal collettore di reparto, nel tratto tra L.B. e il PIC di riduzione pressione / stacco verso D-112 (Caso CRICCA)	1,19E-05	Pool Fire	3,54E-07	2,75	D5	9,5	11,5	13	14,5
			Flash Fire	1,16E-07	-	F2	4,8	5	-	-
						D5	4,6	6	-	-
ST14R1	Rilascio di stirene per perdita dal collettore di reparto, nel tratto tra L.B. e il PIC di riduzione pressione / stacco verso D-112 (Caso FORO)	3,89E-06	Pool Fire	5,63E-07	8	D5	19	23	26	28
			Flash Fire	3,69E-07	-	F2	11	13	-	-
						D5	11	12	-	-
ST14R2	Rilascio di pentano per perdita dalla linea di ingresso in reparto, nel tratto tra L.B. e D-301 (Caso CRICCA)	2,12E-05	Pool Fire	6,32E-07	1,76	D5	9	10	12	13
			Flash Fire	2,08E-07	-	F2	10	17	-	-
						D5	4,5	7	-	-
ST14R2	Rilascio di pentano per perdita dalla linea di ingresso in reparto, nel tratto tra L.B. e D-301 (Caso FORO)	6,83E-06	Pool Fire	9,90E-07	5,28	D5	18	22	25	27
			Flash Fire	6,49E-07	-	F2	36	48	-	-
						D5	23	35	-	-
ST15										
ST15-1	Superamento della pressione di progetto in R-6301	2,04E-06	Pool Fire	2,96E-07	8	D5	19	23	26	28
			Flash Fire	1,94E-07	-	F2	30	45	-	-
						D5	20	38	-	-
ST15-3	Sovrariempimento del serbatoio D-201	1,39E-03	Pool Fire	2,02E-04	9,57	D5	21	26	29	32
			Flash Fire	1,32E-04	Le distanze per i valori di infiammabilità in esame sono inferiori al diametro della pozza e quindi la nube infiammabile si estende unicamente al di sopra di quest'ultima					
ST15-4B	Sfiato dal D-201 per superamento della pressione di progetto	2,00E-04	Jet Fire	4,20E-06	L'ipotesi di un jet fire non è credibile in conseguenza della bassa pressione di rilascio					
			Flash Fire	1,96E-07	-	F2	3	4,2	-	-
						D5	3,5	5	-	-
ST15-6	Esplosione confinata in D-201	3,09E-05	UVCE	3,09E-05	-	F2	8	22	38	80

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento	Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio				
						Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	
ST15R1	Rilascio di miscela di reazione da tubazione collegamento tra i reattore R6301 e il reattore R-301A	3,52E-04	Pool Fire	5,10E-05	4,58	D5	14	17	19	21
			Flash Fire	3,34E-05	-	F2	10,5	13	-	-
						D5	9	16	-	-
ST16										
ST16-1	Superamento della pressione di progetto in R-1001	1,07E-06	Pool Fire	1,55E-07	5,24	D5	16	20	23	25
			Flash Fire	1,02E-07	-	F2	14	19	-	-
						D5	9	17	-	-
			Disp Tox	9,15E-07	-	F2	17	-	56	-
			D5	15	-	50	-			
ST16R1	Rilascio di miscela di reazione da tubazione collegamento tra il reattore R1001e il reattore R-1002	1,76E-04	Pool Fire	2,55E-05	4,95	D5	16	19	21	24
			Flash Fire	1,67E-05	-	F2	14	28	-	-
						D5	10	21	-	-
			Disp Tox	1,50E-04	-	F2	27	-	85	-
			D5	19	-	62	-			
ST16R2	Rilascio di olio diatermico dal collettore di distribuzione di reparto (dai forni alle utenze) (Caso CRICCA)	5,40E-05	Pool Fire	1,61E-06	3,12	D5	9	11,5	13	14
			Flash Fire	5,29E-07	-	F2	7	12	-	-
						D5	5	7,5	-	-
ST16R2	Rilascio di olio diatermico dal collettore di distribuzione di reparto (dai forni alle utenze) (Caso FORO)	1,76E-05	Pool Fire	3,35E-06	8	D5	17	21	24	26
			Flash Fire	1,59E-06	-	F2	38	45	-	-
						D5	36	50	-	-
ST16R3	Rilascio di metano dalla linea di alimentazione ai forni olio diatermico (Caso CRICCA)	1,59E-05	Jet Fire	3,34E-07	1,78	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	1,56E-08	Non credibile					
ST16R3	Rilascio di metano dalla linea di alimentazione ai forni olio diatermico (Caso FORO)	5,12E-06	Jet Fire	1,53E-07	4,66	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	5,02E-08	Non credibile					

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento		Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio			
							Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
ST16R4	Rilascio di condensato da pompa G-1018 per danneggiamento della relativa tenuta	5,00E-04	Pool Fire	7,25E-05	8	D5	24	29	33	36
			Flash Fire	4,75E-05	-	F2	19	32	-	-
			Disp Tox	4,28E-04	-	F2	28	-	88	-
						D5	21	-	68	-
ST16R5	Rilascio di acrilonitrile per perdita dal linee alimentazione utenze di reparto (Caso CRICCA)	7,95E-05	Pool Fire	2,37E-06	3,51	D5	9,5	11,5	13	14,5
			Flash Fire	7,79E-07	-	F2	3,5	5	-	-
						D5	3,5	5,5	-	-
			Disp Tox	7,72E-05	-	F2	15	-	230	-
D5	18	-				74	-			
ST16R5	Rilascio di acrilonitrile per perdita dal linee alimentazione utenze di reparto (Caso FORO)	2,56E-05	Pool Fire	3,71E-06	8	D5	18	22	24	26
			Flash Fire	2,43E-06	-	F2	4	5,5	-	-
						D5	4	6,5	-	-
			Disp Tox	2,19E-05	-	F2	20	-	290	-
D5	24	-				80	-			
ST17										
ST17-1	Superamento della pressione di progetto in R-3301	1,07E-06	Pool Fire	1,55E-07	7,48	D5	22	27	31	34
			Flash Fire	1,02E-07	-	F2	24	32	-	-
						D5	14	24	-	-
			Disp Tox	9,15E-07	-	F2	40	-	172	-
D5	28	-				98	-			
ST17-5	Superamento della pressione di progetto in R-4301	2,45E-06	Pool Fire	3,55E-07	8	D5	19	23	26	28
			Flash Fire	2,33E-07	-	F2	29	35	-	-
D5	29	35				-	-			

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento		Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio			
							Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
ST17R1	Rilascio di miscela di reazione da tubazione collegamento tra il reattore R-3301e il reattore R-3302	1,76E-04	Pool Fire	2,08E-05	3,94	D5	12,5	15	17	19
			Flash Fire	1,72E-05	-	F2	12	24	-	-
			Disp Tox	1,55E-04	-	F2	32	-	102	-
						D5	23	-	75	-
ST18										
ST18-1	Superamento della pressione di progetto in R-8201	1,23E-06	Pool Fire	1,78E-07	7	D5	21	26	30	32
			Flash Fire	1,17E-07	-	F2	20	27	-	-
						D5	14	23	-	-
			Disp Tox	1,05E-06	-	F2	30	-	87	-
D5	25	-				82	-			
ST18-4	Cavitazione e danneggiamento della pompa G-2402	6,56E-04	Pool Fire	9,51E-05	7,5	D5	20	24	28	31
			Flash Fire	6,23E-05	-	F2	4	5	-	-
						D5	4	6	-	-
			Disp Tox	5,61E-04	-	F2	15	-	150	-
D5	16	-				50	-			
ST18R1	Rilascio di miscela di reazione da tubazione collegamento tra il reattore R-8201 e il reattore R-2202	3,52E-04	Pool Fire	5,10E-05	4,44	D5	14	17	20	22
			Flash Fire	3,34E-05	-	F2	13	26	-	-
						D5	9	18	-	-
			Disp Tox	3,01E-04	-	F2	30	-	88	-
D5	22	-				70	-			

STM

Evento	Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio				
						Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	
ST20										
ST20-10	Rilascio dalla tenuta della pompa G-107	5,06E-05	Pool Fire	7,34E-06	6,03	D5	17	20	24	26
			Flash Fire	4,81E-06	-	F2	32	65	-	-
						D5	19	40	-	-
			Disp Tox	4,33E-05	-	F2	48	-	180	-
D5	28	-				130	-	-		
ST20-16	Rilascio dai dischi di rottura RD-202N/203N del circuito di reazione	2,03E-06	Jet Fire	3,86E-07	L'ipotesi di un jet fire non è credibile in conseguenza della bassa pressione di rilascio.					
			Flash Fire	1,83E-07	Valori pari ai limiti di infiammabilità (6500ppm, LFL/2) solo nelle immediate prossimità del camino stesso (oltre quota 20m).					
ST20-17	Esplosione confinata nel forno B-201 in fase di avviamento	7,70E-02	UVCE	7,70E-02	-	D5	0	7	18	42
ST20-19	Superamento della temperatura di progetto dei reattori R-3201	6,53E-06	Jet Fire	1,37E-07	2,86	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	6,40E-09	Non credibile					
ST20-20	Rilascio da zona reazione per formazione cricca e fermata compressore.	2,14E-04	Jet Fire	4,48E-06	3,5	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	2,10E-07	-	F2	0,5	1	-	-
-	D5	0,5			1	-	-			
ST20-R1	Rilascio da linea etilene di reparto (Caso CRICCA)	6,08E-06	Jet Fire	1,28E-07	2,92	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	5,96E-09	Non credibile					
ST20-R1	Rilascio da linea etilene di reparto (Caso FORO)	1,99E-06	Jet Fire	1,18E-07	12,1	D5	13,5	15	16	25
			Flash Fire	1,89E-08	Non credibile					
ST20-R2	Rilascio da linea in mandata pompa G-102 (Caso CRICCA)	8,39E-06	Pool Fire	4,99E-07	4,44	D5	14	17	20	22
			Flash Fire	7,97E-08	Non credibile					
			Disp Tox	7,89E-06	-	F2	16	-	85	-
D5	9	-				68	-			

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento		Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio			
							Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
ST20-R2	Rilascio da linea in mandata pompa G-102 (Caso FORO)	2,68E-06	Pool Fire	3,89E-07	11,1	D5	22	29	33	36
			Flash Fire	2,55E-07	-	F2	66	88	-	-
						D5	45	66	-	-
						F2	58	-	208	-
Disp Tox	2,29E-06	-	D5	37	-	165	-			
ST20-R3	Rilascio da linea in mandata pompa G-210 (Caso CRICCA)	1,59E-05	Pool Fire	4,73E-07	2,6	D5	9	11	12,5	14
			Flash Fire	1,55E-07	-	F2	4,5	4,5	-	-
						D5	4,5	5	-	-
ST20-R3	Rilascio da linea in mandata pompa G-210 (Caso FORO)	5,18E-06	Pool Fire	7,52E-07	11,3	D5	21	27	32	34
			Flash Fire	4,93E-07	-	F2	10	10	-	-
						D5	10	10	-	-
ST20-R4	Rilascio da linea in mandata compressore P-3272 (Caso CRICCA)	1,59E-05	Jet Fire	3,33E-07	2,71	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	1,55E-08	Non credibile					
ST20-R4	Rilascio da linea in mandata compressore P-3272 (Caso FORO)	5,06E-06	Jet Fire	1,06E-07	10,3	D5	12	13	14	15
			Flash Fire	4,96E-09	Non credibile					
ST20-R5	Rilascio per rottura tubazione flessibile di scarico cloruro di etile	8,55E-06	Pool Fire	1,62E-06	3,6	D5	0	4	6	8,5
			Flash Fire	7,70E-07	-	F2	13	20	-	-
						D5	4	7	-	-
ST20-R6	Rilascio da tenuta pompa olio diatermico G-115	5,00E-04	Pool Fire	7,25E-05	8,6	D5	18	22	24	27
			Flash Fire	4,75E-05	-	F2	23	29	-	-
						D5	20	30	-	-
ST40										
ST40-09	Rilascio dalla tenuta della pompa G-107	3,20E-05	Pool Fire	4,64E-06	5,99	D5	17	20	24	26
			Flash Fire	3,04E-06	-	F2	38	55	-	-
						D5	20	38	-	-
						F2	45	-	160	-
Disp Tox	2,74E-05	-	D5	26	-	118	-			

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento	Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio				
						Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	
ST40-13	Esplorazione confinata nella torcia B-1700	3,09E-06	UVCE	3,09E-06	-	D5	8	15	28	50
ST40-14	Rilascio dalla tenuta della pompa G-438	6,60E-04	Jet Fire	1,38E-05	3,26					
			Flash Fire	6,47E-07	-	F2	4,6	6,5	-	-
						D5	3,2	4,2	-	-
ST40-17	Esplorazione confinata nel forno B-151 in fase di avviamento	3,28E-03	UVCE	3,28E-03	-	D5	0	7	18	40
ST40-20	Rilascio da zona reazione per formazione cricca e fermata compressore P-471.	4,34E-04	Jet Fire	9,11E-06	3,5	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	4,25E-07	-	F2	0,5	1	-	-
						D5	0,4	1	-	-
ST40-21	Rilascio dai dischi di rottura RD-466 A/B del circuito di reazione	4,56E-06	Jet Fire	3,86E-07	L'ipotesi di un jet fire non è credibile in conseguenza della bassa pressione di rilascio.					
			Flash Fire	1,83E-07	-	F2	32	65	-	-
						D5	19	40	-	-
ST40-R2	Rilascio da linea in mandata pompa G-101 (Caso CRICCA)	5,04E-06	Pool Fire	3,00E-07	4,61	D5	13	18	20	22
			Flash Fire	4,78E-08	Non credibile					
			Disp Tox	4,74E-06	-	F2	18	-	92	-
						D5	9	-	70	-
ST40-R2	Rilascio da linea in mandata pompa G-101 (Caso FORO)	1,61E-06	Pool Fire	3,05E-07	8	D5	20	24	28	30
			Flash Fire	1,45E-07	-	F2	69	90	-	-
						D5	48	70	-	-
			Disp Tox	1,30E-06	-	F2	60	-	215	-
						D5	40	-	168	-
ST40-R3	Rilascio da linea benzene di reparto (Caso CRICCA)	1,32E-05	Pool Fire	3,93E-07	2,42	D5	9,5	11	13	14,5
			Flash Fire	1,29E-07	-	F2	5,5	13	-	-
						D5	5	7	-	-
			Disp Tox	1,28E-05	-	F2	7	-	40	-
						D5	6	-	27	-

Rapporto di Sicurezza 2010

Evento		Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio			
							Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
ST40-R3	Rilascio da linea benzene di reparto (Caso FORO)	4,31E-06	Pool Fire	6,25E-07	11,3	D5	21	29	33	36
			Flash Fire	4,09E-07	-	F2	42	55	-	-
			Disp Tox	3,68E-06	-	F2	48	-	150	-
						D5	37	-	135	-
ST40-R4	Rilascio da linea in mandata compressore P-472 (Caso CRICCA)	1,76E-05	Jet Fire	3,70E-07	2,71	La distanza per i valori di irraggiamento in esame coincide con la lunghezza del jet fire				
			Flash Fire	1,73E-08	Non credibile					
ST40-R4	Rilascio da linea in mandata compressore P-472 (Caso FORO)	5,62E-06	Jet Fire	1,18E-07	10,3	D5	12	13	14	15
			Flash Fire	5,51E-09	Non credibile					
ST40-R5	Rilascio da linea in mandata pompa G-416 (Caso CRICCA)	7,05E-06	Pool Fire	2,10E-07	2,78	D5	9,5	11,3	13,5	14,5
			Flash Fire	6,91E-08	Non credibile					
ST40-R5	Rilascio da linea in mandata pompa G-416 (Caso FORO)	2,30E-06	Pool Fire	3,34E-07	8	D5	19	23	26	28
			Flash Fire	2,19E-07	-	F2	11	11	-	-
						D5	12	12	-	-
ST40-R6	Rilascio da tenuta pompa olio diatermico G-150	5,00E-04	Pool Fire	7,25E-05	6,7	D5	16	19	21	23
			Flash Fire	4,75E-05	-	F2	18	24	-	-
						D5	14	23	-	-

SAU

Evento		Frequenza di accadimento (ev/anno)	Scenario	Frequenza di scenario (ev/anno)	Diametro pozza / lunghezza getto (m)	Meteo	Distanze di danno (m), riferite al punto origine del rilascio			
							Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
SAU-01	Rilascio di reflu organico per rottura connessione flessibile durante il travaso di autocisterna	2,85E-04	Pool Fire	4,13E-05	7,1	D5	21	25	28	34
			Flash Fire	2,71E-05	-	F2	8	12	-	-
			Disp Tox	2,44E-04	-	D5	9	13	-	-
SAU-02	Sovrariempimento dell'accumulatore D20	2,49E-05	Pool Fire	3,61E-06	4,4	D5	13	20	23	26
			Flash Fire	2,37E-06	-	F2	10	12	-	-
			Disp Tox	2,13E-05	-	F2	10	-	70	-
						D5	10	-	36	-
SAU-03	Formazione di miscela esplosiva nel forno inceneritore	6,90E-08	Non credibile							
SAU-04	Rilascio di miscela di incombusti dalla torcia B-1601	8,10E-08	Non credibile							
SAU-R1	Rilascio di metano da linea di alimentazione al forno inceneritore(Caso CRICCA)	1,66E-05	Jet Fire	3,48E-07	3,3	D5	3,3	3,4	3,5	3,6
			Flash Fire	1,62E-08	Non credibile					
SAU-R1	Rilascio di metano da linea di alimentazione al forno inceneritore(Caso FORO)	5,34E-06	Jet Fire	1,59E-07	7,2	D5	7,5	8	8,5	9
			Flash Fire	5,23E-08	Non credibile					