



PREFETTURA di ALESSANDRIA

Ufficio Territoriale del Governo

PIANO DI EMERGENZA ESTERNO

(Art. 21 D.Lgs. 26/6/2015 n.105)

**Polo chimico di Spinetta Marengo
Stabilimenti
SOLVAY SPECIALTY POLYMERS ITALY e ARKEMA**

ALESSANDRIA

Edizione 2016

ALLEGATO 8

Scenari incidentali

**TABELLA RIASSUNTIVA DI TUTTI GLI EVENTI INCIDENALI IPOTIZZATI NEL RAPPORTO DI SICUREZZA
DELL'OTTOBRE 2010, AGGIORNATA IN BASE ALLE RISULTANZE DELL'ISTRUTTORIA.**

NOTE:

(*) Le celle evidenziate in **azzurro** indicano che l'evento in esame è LOC esterno rivisto in occasione dell'istruttoria del Rapporto di Sicurezza o durante la revisione delle informazioni per la stesura del Piano di Emergenza Esterno.

(**) La colonna LOC esterno è stata compilata solamente per i rilasci tossici, con una X per gli eventi con ricadute per la soglia LOC all'esterno dello Stabilimento e vuota per gli eventi con ricadute per la soglia LOC all'interno dello Stabilimento. Per quanto riguarda eventi riguardanti incendi non ci sono eventi che abbiano un impatto all'esterno dello stabilimento.

IMPIANTI AREA PRODUZIONE FLUOROPLASTOMERI

Nota: Le distanze di danno riferite al poolfire sono da intendersi dal punto del rilascio

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC esterno |
|----|--|------------------|--------------------------------|-------------|---|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-----|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 1 | Rilascio di TFEM per rottura/foratura tubazione | Flashfire | 4 * 10 ⁻⁷ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | | D | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | n.r. | - | - | - | |
| 2 | Rilascio di olio diatermico per rottura/foratura tubazione | Poolfire | 2 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | 10 | 13 | 15 | 18 | - | - | - | |
| 4 | Superamento della pressione di progetto in un'autoclave a dispersione | Jetfire Sovrapr. | 5 * 10 ⁻⁷ | D | Area di danno interna al box in cemento armato contenente il reattore | | | | | | | | | |
| 5 | Superamento della pressione di progetto in un'autoclave a sospensione | Jetfire Sovrapr. | 2 * 10 ⁻⁶ | D | Area di danno interna al box in cemento armato contenente il reattore | | | | | | | | | |
| 6 | Rilascio di olio diatermico caldo dalle pompe di ricircolazione G5560 A/S all'interno del box | Flashfire | 5 * 10 ⁻⁵ | D | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Poolfire | 5 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | 6.5 | 8 | 9 | 11 | - | - | - | |
| 7 | Rilascio di olio diatermico dalle pompe di circolazione GY70111/2 all'interno del box | Flashfire | 1 * 10 ⁻⁴ | D | 4 | 4.5 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Poolfire | 1 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | 11 | 12.5 | 13.5 | 16 | - | - | - | |
| 8 | Rilascio di etano da linea di trasferimento | Flashfire | 2 * 10 ⁻⁶ | D | 2.5 | 4.5 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | 3 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 5 | 5.5 | 6 | 7 | - | - | - | |
| 9 | Rilascio di Perfluorometilvinilene (MVE) liquido per rottura random su linea a D428 | Flashfire | 5 * 10 ⁻⁶ | D | 6 | 9 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | 9 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 12 | 13 | 14 | 16 | - | - | - | |
| 10 | Rilascio di Perfluoroetilvinilene (PEVE) da linea di mandata pompa all'interno del locale di G416 e G418 | Flashfire | 6 * 10 ⁻⁶ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jet/pool fire | 3 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 2.5 | 5 | 7 | 9 | - | - | - | |

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC esterno |
|----|---|---------------|--------------------------------|-------------|--|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-----|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 11 | Rilascio di Perfluoroetilvinilene (PEVE) per fessurazione tubazione flessibile di trasferimento | Flashfire | $9 * 10^{-7}$ | D | <3 | < 5 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jet/pool fire | $5 * 10^{-7}$ | D | - | - | 5 | 7.5 | 10 | 13.5 | - | - | - | |
| 12 | Rilascio di Fluorolink per trafilamento da linea di trasferimento verso D417 | Ril.tox | $2 * 10^{-4}$ | D | Area di danno limitata all'altezza del suolo | | | | | | | | | |
| 13 | Rilascio di PFMD da linea di uscita dal fusto EMZOMA | Flashfire | $2 * 10^{-6}$ | D | < 2 | < 3 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jet/pool fire | $1 * 10^{-6}$ | D | - | - | Interno box | < 1 | < 2 | <4 | - | - | - | |
| 15 | Rilascio di trifluoroetilene da linea di erogazione dal carro bombolaio | Flashfire | $2 * 10^{-6}$ | D | < 1 | < 1 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jet fire | $4 * 10^{-6}$ | D | - | - | 3.5 | 6 | 6 | 6.5 | - | - | - | |

IMPIANTO ALGOFRENE

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO |
|----|--|----------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|------|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 1 | Emissione di vapori di HF dal camino del D206 per apertura di una PSV e indisponibilità dell'abbattitore statico | Ril. tox | 4 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| 3 | Rilascio dalla tubazione di alimentazione HF alla reazione (prima del pettine di distribuzione) per trafileamento da flangia | Ril. tox | 4 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | 54 | 390 | 1027 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | 70 | 466 | 3196 | X |
| 4 | Rilascio di cloro per trafileamento da accoppiamento del riccio di collegamento del bombolone e mancato funzionamento dell'abbattitore | Ril. tox | 4 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| 5 | Rilascio di acido fluoridrico in soluzione al 70% - sezione recupero HF da A22 grezzo | Ril. tox | 3 * 10 ⁻³ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 68 | 629 | X |
| 7 | Emissione acido fluoridrico da guardia idraulica D805 – sezione recupero HF da A22 grezzo | Ril. tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 922 | X |
| 8 | Rilascio di acido cloridrico gas per trafileamento da flangia su tubazione – sezione purificazione HCl con allumina | Ril. tox | 7 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 105 | 459 | X |

DISTRIBUZIONE

Nota: Le distanze di danno riferite al poolfire sono da intendersi dal punto del rilascio

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO |
|----|--|-----------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|------|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 1 | Rilascio di HF in fase liquida da valvola/accoppiamento flangiato | Ril. tox | 9 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 119 | 511 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | n.r. | 403 | 2155 | X |
| 2 | Rilascio di Acido Fluoridrico in fase gassosa da valvola/accoppiamento flangiato | Ril. tox | 9 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 18 | 93 | X |
| 3a | Perdita di MVE in fase liquida dal tank (monoserbatoio) | Flashfire | < 8 * 10 ⁻⁶ | D | 10 | 27 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Jetfire | < 8 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 18 | 20 | 22 | 24 | - | - | - | - |
| 3b | Perdita di FVD in fase liquida dal tank (monoserbatoio) | Flashfire | < 8 * 10 ⁻⁶ | D | 3 | 6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Jetfire | < 8 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 12 | 13 | 14 | 15 | - | - | - | - |
| 4 | Perdita da valvola con rilascio di FVD gassoso | Flashfire | < 8 * 10 ⁻⁶ | D | 1.5 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Jetfire | < 8 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 7.5 | 8 | 9 | 10 | - | - | - | - |
| 6 | Rilascio di acetone per rottura fusto | Flashfire | 10 ⁻³ | D | 11 | 15 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Poolfire | 10 ⁻³ | D | - | - | 10 | 14 | 16 | 20 | - | - | - | - |
| 7 | Rilascio di metanolo per rottura fusto | Ril. Tox | 10 ⁻¹ | D | - | - | - | - | - | - | 7 | 12 | 21 | - |
| | | Flashfire | 10 ⁻³ | D | 5 | 7 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Poolfire | 10 ⁻³ | D | - | - | 6 | 8 | 9 | 11 | - | - | - | - |
| 8 | Fuoriuscita di GPL da bombola | Flashfire | 10 ⁻⁶ | D | 7 | 14 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Jetfire | 10 ⁻⁶ | D | - | - | 13 | 14 | 15 | 17 | - | - | - | - |

IMPIANTO FOMBLIN

Nota: Le distanze di danno riferite al poolfire sono da intendersi dal punto del rilascio

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO |
|--------|--|-----------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|------|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 1 | Emissione da camino di azoto e fluoro | Ril. tox | 7 * 10 ⁻³ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| 2 | Rilascio di fluoro per rottura / foratura tubazione | Ril. tox | 5 * 10 ⁻³ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 230 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | n.r. | 81 | 853 | X |
| 3 | Rilascio di sostanza infiammabile, tetrafluoroetilene monomero, per rottura / foratura tubazione | Flashfire | 2 * 10 ⁻⁵ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | 8 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | n.r. | - | - | - | |
| 4 | Rilascio di sostanza infiammabile, etilene, per rottura / foratura tubazione del gruppo frigorifero | Flashfire | 8 * 10 ⁻⁵ | D | 21 | 55 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | | F | 24 | 58 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | 4 * 10 ⁻⁵ | D-F | - | - | 23 | 25 | 26.5 | 29.5 | - | - | - | |
| 12 | Rilascio di acido cloridrico gassoso per rottura / foratura tubazione | Ril tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 64 | |
| 18 | Rilascio di idrogeno per rottura / foratura tubazione | Flashfire | 4 * 10 ⁻⁶ | D | <1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | 1 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | 1 | 3 | 4 | 7 | - | - | - | |
| 19 | Rilascio di olio diatermico per rottura / foratura tubazione | Poolfire | 2 * 10 ⁻⁵ | D-F | - | - | 10.5 | 13 | 14 | 18 | - | - | - | |
| 20 | Rilascio di sottoprodotti tossici liquidi in area D-6003 | Ril. tox | 5 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | 55 | 294 | 916 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | 65 | 333 | 2292 | X |
| 20 bis | Svuotamento totale del serbatoio D6003 per trafilamento da flangia a monte della HV posta sulla linea di fondo | Ril. tox | 4 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | <30 | 167 | 600 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | <30 | 671 | 2743 | X |

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO |
|----|---|-------------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------|------|-----|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 21 | Rilascio di fluoro per rottura / foratura tubazione a J6401/J6403 | Ril. tox | 2 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | 6 | 80 | 200 | X |
| 22 | Rilascio di CTFE per rottura / foratura tubazione | Flashfire | < 4 * 10 ⁻⁶ | D | < 1 | < 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Jetfire | < 4 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | - | - | - | - |
| 23 | Rilascio di etilene per rottura / foratura tubazione (linea dal condensatore EY3701/2 al serbatoio intermedio VY3701/3) | Flashfire | 8 * 10 ⁻⁵ | D | 35 | 82 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | F | 41 | 93 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | 1 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | 32 | 35 | 37 | 41 | - | - | - | - |
| 24 | Rilascio di ossigeno per rottura / foratura tubazione | Dispersione | 4 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | Sovraossigenazione pari al 4%: 2 m | | | - |
| 25 | Perdita di carbonile fluoruro per rottura o foratura tubazione – rilascio istantaneo 2,14 kg di COF ₂ | Ril tox | 8 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 18 | 137 | X |
| 26 | Rilascio da flangia su linea di trasferimento del taglio laterale colonna C3241 | Ril tox | 8 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 277 | X |
| 27 | Rilascio di FLUOROLINK A10-S per foratura di un contenitore (bin) o sovrariempimento di un fusto | Flashfire | 2 * 10 ⁻⁵ | D | 12 | 17 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Poolfire | 1 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | 6 | 7 | 8 | 9.5 | - | - | - | - |
| 32 | Rottura random linea DAF pesante in corrispondenza del filtro F6601 | Ril tox | 4 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | b.p. | 45 | 155 | - |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | b.p. | 192 | 708 | X |
| 33 | Rottura random su linea di DAF leggero in mandata pompa G5709 | Ril tox | 2 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | b.p. | 28 | 101 | - |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | b.p. | 122 | 472 | X |
| 34 | Rottura random su linea DAF leggero a valle di E5706 | Ril tox | 2 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | b.p. | 32 | 116 | - |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | b.p. | 140 | 533 | X |

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | LOC ESTERNO | |
|----|---|---|--------------------------------|----------------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-------------|-----|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | | LOC |
| 36 | Rilascio di COF ₂ /A12 per rottura random su mandata pompa G6205 e mancato funzionamento dell'abbattitore | Ril tox | 4 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 578 | X |
| 37 | Rilascio di COF ₂ liquido per rottura random su mandata pompa G6201 e mancato funzionamento dell'abbattitore | Ril tox | 7 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 676 | X |
| 38 | Rilascio di acetilfluoruro per foratura tubazione posta all'esterno del box | Ril tox | 2 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 63 | |
| 39 | 1 | Rilascio di acetilfluoruro da camino locale a seguito di una perdita di contenimento dalla foratura della linea di estrazione da serbatoio D6208 posta all'interno del box CASO A: rilascio intercettabile | Ril tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| | | Rilascio di acetilfluoruro da camino locale a seguito di una perdita di contenimento dalla foratura della linea di estrazione da serbatoio D6208 posta all'interno del box CASO B: Rilascio non intercettabile | Ril tox | 4 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | LOC ESTERNO | | |
|----|-----------|--|--------------------------------|----------------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-------------|-----|---|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | | LOC | |
| 39 | 2 | Rilascio di carbonil fluoruro da camino locale a seguito di una perdita di contenimento dalla foratura della linea di estrazione da serbatoio D6208 posta all'interno del box CASO A: rilascio intercettabile | Ril tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 928 | X |
| | | Rilascio di carbonil fluoruro da camino locale a seguito di una perdita di contenimento dalla foratura della linea di estrazione da serbatoio D6208 posta all'interno del box CASO B: Rilascio non intercettabile | Ril tox | 4 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 928 | X |
| 40 | | Rilascio di isobutanolo 80% da linea di fondo D6912 per rottura random | Pool fire | 9 * 10 ⁻⁷ | D | - | - | 2.7 | 3 | 3.5 | 4 | - | - | - | |
| | | Flash fire | 5 * 10 ⁻⁷ | D | < 1 | < 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 41 | | Rilascio di ammoniaca al 30% da flangia di fondo D6612 | Ril tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | 6.5 | 25 | 121 | |
| 42 | | Rilascio di isopropanolo da linea di fondo D6615 per rottura random | Pool fire | 9 * 10 ⁻⁷ | D | - | - | 3.2 | 5 | 5.5 | 6.5 | - | - | - | |
| | | Flash fire | 5 * 10 ⁻⁷ | D | < 1 | < 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 43 | | Rilascio di idrogeno da linea di erogazione a monte del gruppo di laminazione del carro bombolaio | Flashfire | 2 * 10 ⁻⁴ | D | 7 | 10 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | 2 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | 4 | 4.5 | < 5 | 5 | - | - | - | - | |
| 44 | | Rilascio di idrogeno da linea di erogazione a valle del gruppo di laminazione a 70 bar | Flashfire | 3 * 10 ⁻⁴ | D | 9.5 | 12 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | 3 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | 5 | 6 | 7 | 7.5 | - | - | - | - | |

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | LOC ESTERNO | |
|----|--|------------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|------|-------------|-----|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | | LOC |
| 45 | Rilascio di idrogeno in atmosfera per apertura spuria della PSV100 | Jet fire | 4 *10 ⁻⁴ | D | - | - | n.r. | n.r. | 12 | 15.5 | - | - | - | |
| | | Flash fire | 4 *10 ⁻⁴ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | | F | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | |
| 46 | Rilascio di acido fluoridrico da linea di testa E6701/C6701 | Ril tox | 3 *10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| 47 | Rilascio di ossigeno in ambiente aperto | Ril tox | 3 *10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | Sovraossigenazione pari al 4%: n.r. | | | |
| 48 | Rilascio di etanolo da manichetta in fase di scarico da autobotte | Pool fire | 6 *10 ⁻⁶ | D | - | - | 4 | 6.5 | 7.5 | 9 | - | - | - | |
| | | Flash fire | 3 *10 ⁻⁶ | D | < 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 49 | Rilascio di azeotropo terbutanolo/acqua da flangia di fondo di D6710 | Pool fire | 7 *10 ⁻⁶ | D | - | - | <12 | <16 | <19 | <24 | - | - | - | |
| | | Flash fire | 7 *10 ⁻⁶ | D | < 2 | < 2 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | | F | < 2 | < 2 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 50 | Rilascio di idrogeno da flangia su linea di immissione in R6702 | Jet fire | 4 *10 ⁻⁴ | D | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | n.r. | - | - | - | |
| | | Flash fire | 2 *10 ⁻⁴ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | |
| 60 | Rilascio di mix gassosa a Produzione HF per rottura random in area PK4704, sotto tettoia | Ril tox | 2 *10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | 14 | 164 | 524 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | 18 | 205 | 1708 | X |
| 61 | Rilascio di mix gassosa a produzione HF per rottura random in area Produzione HF, all'aperto | Ril tox | 6 *10 ⁻³ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 250 | X |

IMPIANTO PFP

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO | |
|----|---|------------|---------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-----|-------------|--|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | | |
| 1 | Rilascio di oleum 104.5% per trafilamento dalla manichetta flessibile | Ril. tox | $8 * 10^{-5}$ | D | - | - | - | - | - | - | 21 | 87 | 299 | | |
| 2 | Rilascio di oleum 104.5% per trafilamento da flangia posizionata sul fondo del serbatoio di stoccaggio | Ril. tox | $4 * 10^{-5}$ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 51 | 227 | | |
| 3 | Rilascio di oleum 104.5% dalla tubazione di trasferimento | Ril. tox | $2 * 10^{-4}$ | D | - | - | - | - | - | - | 21 | 87 | 299 | X | |
| 4 | Rilascio di ammoniaca in soluzione al 24.5% per trafilamento della manichetta flessibile | Ril. tox | $2 * 10^{-5}$ | D | - | - | - | - | - | - | 7 | 25 | 107 | | |
| 5 | Rilascio di ammoniaca in soluzione al 24.5% per trafilamento da flangia posizionata sul fondo del serbatoio di stoccaggio | Ril. tox | $1 * 10^{-5}$ | D | - | - | - | - | - | - | 10 | 33 | 139 | | |
| 6 | Rilascio di ammoniaca in soluzione al 24.5% dalla tubazione di trasferimento | Ril. tox | $2 * 10^{-4}$ | D | - | - | - | - | - | - | 8 | 28 | 114 | | |
| 7 | Rilascio di gas grezzo da mandata compressore G20 a/b | Ril. tox | $3 * 10^{-5}$ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 49 | 347 | X | |
| 8 | Rilascio di metanolo durante lo scarico da ATB per imperfetta connessione manichetta | Ril. tox | $1 * 10^{-7} \div 5 * 10^{-6}$ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 86 | X | |
| | | Flash fire | $6 * 10^{-10} \div 3 * 10^{-8}$ | D | 2 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Pool fire | $1 * 10^{-9} \div 5 * 10^{-8}$ | D | - | - | 3.5 | 4 | 5 | 5.5 | - | - | - | - | |

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO | |
|----|--|------------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|------|-------------|--|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | | |
| 9 | Rilascio di metanolo dalla mandata pompa G1 durante il trasferimento | Ril. tox | 5 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 29 | | |
| | | Flash fire | 3 * 10 ⁻⁷ | D | 1.5 | 3.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Pool fire | 5 * 10 ⁻⁷ | D | - | - | 3.5 | 4 | 5 | 5.5 | - | - | - | - | |
| 10 | Rilascio di metanolo dalla linea di mandata pompa G2 | Ril. tox | 4 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 49 | | |
| | | Flash fire | 2 * 10 ⁻⁶ | D | 4 | 7 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Pool fire | 4 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 5 | 7 | 8.5 | 10 | - | - | - | - | |
| 12 | Rilascio non intercettabile da linea di fondo del serbatoio D8 | Ril. tox | 3 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | 30 | 172 | 700 | X | |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | 50 | 572 | 2866 | X | |
| 13 | Rilascio di vapori di metanolo dal camino per mancato abbattimento in D23 durante uno scarico di emergenza | Ril. tox | 9 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | | |
| | | Flash fire | < 9 * 10 ⁻⁶ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 14 | Trafilamento da flangia della linea di fondo C202 b/c verso C210, al di fuori del box di contenimento | Ril. tox | 9 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 150 | | |
| | Trafilamento da flangia della linea di fondo C202 b/c verso C210, al di fuori del box di contenimento e contemporanea indisponibilità della sezione di abbattimento PFIB | Ril. tox | < 1.4 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 115 | 659 | X | |
| 17 | Trafilamento da flangia della linea di fondo D227 verso C211, al di fuori del box di contenimento | Ril. tox | 3 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 205 | | |
| 18 | Trafilamento da flangia della linea di fondo C211 verso C214, al di fuori del box di contenimento | Ril. tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | | | | | | | n.r. | 105 | 691 | X | |

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | LOC ESTERNO | |
|----|--|----------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-------------|-----|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | | LOC |
| 19 | Trafilamento da flangia della linea di fondo C214, all'interno del box, e sfiato di vapori di PFIB da camino | Ril. tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | | | | | | | n.r. | n.r. | n.r. | |

IMPIANTO PRODUZIONE ACIDO FLUORIDRICO DA COMPOSTI FLUORURATI

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | LOC ESTERNO | |
|----|---|----------|-------------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-------------|-----|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | | LOC |
| 1 | Rilascio di miscela di composti fluorurati contenente perfluoroisobutilene (PFIB) dalla linea di mandata pompa G7327 all'interno del box, con aspirazione dei vapori e fuoriuscita dal camino | Ril. tox | 10 ⁻⁵ ÷ 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| 3 | Rilascio di soluzione di acido fluoridrico in soluzione al 50% all'interno del box, aspirazione dei vapori e mancato abbattimento nello scrubber, con sfiato dal camino | Ril. tox | 10 ⁻⁷ ÷ 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 1187 | X |
| 4 | Rilascio di acido fluoridrico anidro a seguito dello scarico da una PSV e mancato abbattimento nell'abbattitore statico D7310 | Ril. tox | 10 ⁻⁶ ÷ 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| 5b | Rilascio di acido fluoridrico anidro da linea di estrazione dal serbatoio D7305 - rilascio mitigato | Ril. tox | 2 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 43 | 158 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | n.r. | 134 | 710 | X |
| 6b | Rilascio di acido fluoridrico anidro per trafilamento da linea di mandata pompa G7306 - rilascio mitigato | Ril. tox | 8 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 78 | 270 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | n.r. | 299 | 1193 | X |

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO |
|----|---|------------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|------|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 7 | Rilascio di acido fluoridrico anidro dalla tubazione di invio da D7305 ai serbatoi dello stoccaggio centralizzato - rottura totale | Ril. tox | $8 * 10^{-7}$ | D | - | - | - | - | - | - | 26 | 269 | 1444 | X |
| 8 | Rilascio di ammoniaca al 24.5% per trafileamento da flangia su stacco del livello o linea di prelievo su fondo D-001 | Ril. tox | $3 * 10^{-4}$ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 19 | 66 | |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | n.r. | 8 | 12 | |
| 9 | Rilascio per rottura random di gas naturale in ambiente aperto | Jet fire | $2 * 10^{-6}$ | D-F | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | n.r. | - | - | - | |
| | | Flash fire | $1 * 10^{-6}$ | D-F | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | |
| 10 | Rilascio di acido fluoridrico 70% per trafileamento da flangia a valle dello scambiatore E7309 - rilascio mitigato con idranti e monitori | Ril. tox | $8 * 10^{-6}$ | D | - | - | - | - | - | - | 8 | 11 | 222 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | n.r. | 355 | 1281 | X |
| | Rilascio di acido fluoridrico 70% per trafileamento da flangia a valle dello scambiatore E7309 - rilascio mitigato da barriera | Ril. tox | $2 * 10^{-4}$ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 19 | 73 | |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | n.r. | 96 | 373 | X |

IMPIANTO PRODUZIONE E COMPRESSIONE FLUORO

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO |
|----|---|------------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|------|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 1 | Rilascio di acido fluoridrico in fase liquida – rilascio non mitigato | Ril. tox | 4 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | 36 | 243 | 853 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | 62 | 933 | 3737 | X |
| 2 | Fuoriuscita di fluoro per rottura/foratura tubazione (dopo la compressione) | Ril. tox | 1 * 10 ⁻³ | D | - | - | - | - | - | - | 27 | 124 | 333 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | 40 | 159 | 1038 | X |
| 3 | Scoppio nella cella di fluorurazione | Jet fire | 2 * 10 ⁻² | D | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | n.r. | - | - | - | |
| | | flash fire | 2 * 10 ⁻² | F | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | |

STOCCAGGIO ACIDO FLUORIDRICO

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | LOC ESTERNO | |
|----|--|----------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-------------|-----|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | | LOC |
| 1 | CASO A Rilascio di acido fluoridrico in fase liquida per rottura flessibile di travaso rilascio <u>con</u> chiusura della valvola di radice da sala controllo e barriere in funzione | Ril. tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | 8 | 15 | 300 | X |
| | CASO C Rilascio di acido fluoridrico in fase liquida per rottura flessibile di travaso rilascio <u>senza</u> chiusura della valvola di radice da sala controllo e barriere in funzione | Ril. tox | 4 * 10 ⁻⁷ | D | - | - | - | - | - | - | 10 | 16 | 510 | X |
| 2 | CASO B Fuoriuscita di HF fase liquida per trafileamento da flangia sulla tubazione - rilascio mitigato con idranti e monitori | Ril. tox | 2 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | 39 | 305 | 1112 | X |
| | CASO C Fuoriuscita di HF fase liquida per trafileamento da flangia sulla tubazione - rilascio mitigato con barriera d'acqua con attivazione manuale | Ril. tox | 2 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | 17 | 125 | 463 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | 13 | 369 | 1716 | X | |

IMPIANTO TECNOFLON

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO |
|----|--|-----------|--------------------------------|-------------|---|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-----|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 1 | Rottura del flessibile di travaso del fluoruro di vinilidene (FVD) | Flashfire | $< 5 * 10^{-4}$ | D | 3 | 6 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | $< 5 * 10^{-4}$ | D | - | - | 14 | 15 | 16 | 17.5 | - | - | - | |
| 2 | Foratura tubazione di gas infiammabile (TFEM, FVD, MVE ed etilene) | Flashfire | $< 5 * 10^{-4}$ | D | 3 | 5.5 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | $< 5 * 10^{-4}$ | D | - | - | 12 | 12 | 12.5 | 14 | - | - | - | |
| 3 | Sfiato da PSV in mandata compressore P2101C (gas infiammabile) | Flashfire | $< 7 * 10^{-5}$ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | $< 7 * 10^{-5}$ | D | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | n.r. | - | - | - | |
| 4 | Sfiato da PSE compressore P2101C (gas infiammabile) | Jetfire | $< 6 * 10^{-6}$ | D | Soglie raggiunte all'interno del box | | | | | | | | | |
| 8 | Rilascio di MOVE3 per rottura random sulla linea di collegamento fra il contenitore mobile e la pompa G2170C | Flashfire | $2 * 10^{-6}$ | D | Soglie raggiunte all'interno del box provvisto di sistema fisso di irradiazione | | | | | | | | | |
| | | Jetfire | $4 * 10^{-6}$ | D | | | | | | | | | | |
| 9 | Rilascio di 1,4-diiodoperfluorobutano per rottura totale linea a valle della pompa G2156C | Ril.tox. | $2 * 10^{-4}$ | D | Soglie raggiunte all'interno del box | | | | | | | | | |

IMPIANTO TERMOSSIDAZIONE

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | LOC ESTERNO | |
|----|--|----------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-------------|-----|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | | LOC |
| 1 | Rottura sulla tubazione di fondo del serbatoio D7001, all'interno del box | Ril. tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| 2 | Rottura su tubazione che invia il prodotto da D7001 al forno di termossidazione B7001, all'esterno del box | Ril. tox | 3 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 438 | X |
| 3 | Emissione di gas fluorurati con PFIB per apertura PSV-7005 su D7001 | Ril. tox | 2 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 785 | X |

IMPIANTO TFEM

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO |
|----|---|-----------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|------|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 1 | Fuoriuscita di sostanza infiammabile/tossica per rottura della tubazione di fondo D161 (azeotropo: 56.5% TFEM / 43.5% HCl) | Ril. tox | 3 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | 109 | 843 | 3624 | X |
| | | Flashfire | < 3 * 10 ⁻⁷ | D-F | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Fuoriuscita di sostanza tossica per rottura della tubazione di collegamento della colonna C144 ed il serbatoio D7001 (prodotti pesanti contenenti PFIB) | Ril. tox | 3 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 67 | 368 | X |
| 3 | CASO 1 Rilascio di azeotropo TFEM/HCl in fase gassosa per rottura random della linea di alimentazione colonna di lavaggio C171 <i>Rottura per corrosione di uno stacco di piccolo diametro</i> | Ril. tox | < 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 224 | 717 | X |
| | | Flashfire | < 10 ⁻⁶ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | CASO 2 Rilascio di azeotropo TFEM/HCl in fase gassosa per rottura random della linea di alimentazione colonna di lavaggio C171 <i>Fessurazione dalla tubazione a monte della PCV-1.</i> | Ril. tox | < 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 90 | 343 | X |
| | | Flashfire | < 10 ⁻⁶ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Rilascio di metano per rottura o foratura tubazione | Jetfire | < 5 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | n.r. | - | - | - | |
| | | Flashfire | 5 * 10 ⁻⁵ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | - |

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | LOC ESTERNO | |
|----|---|-----------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-------------|-----|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | | LOC |
| 6 | Rilascio per trafileamento da flangia su linea di carico autobotte di HCl/C ₂ F ₄ | Ril. tox | 9 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | 15 | 287 | 521 | X |
| | | Flashfire | < 9 * 10 ⁻⁶ | D | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Rilascio per fessurazione braccio di carico autobotte di HCl/C ₂ F ₄ | Ril. tox | 5 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | 25 | 432 | 766 | X |
| | | Flashfire | < 5 * 10 ⁻⁷ | D | 2 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - |

IMPIANTO VINILETERI

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | LOC ESTERNO | | |
|----|--|----------------|--------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-------------|-----|--|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | | LOC | |
| 1 | Rottura del flessibile di scarico ossido di carbonio | Ril. tox | 5 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | 9 | 80 | 216 | | |
| | | Flashfire | <5 * 10 ⁻⁶ | D | < 1 | 1.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | <5 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 4.2 | 4.2 | 4.2 | 4.2 | - | - | - | - | |
| 2 | Trafilamento da accoppiamento flangiato o foratura tubazione di gas infiammabile e tossico (CO) | Ril. tox | 5 * 10 ⁻³ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 62 | | |
| | | Flashfire | < 5 * 10 ⁻⁴ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Jetfire | < 5 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | n.r. | - | - | - | - | |
| 3 | Foratura su tubazione di fluoro | Ril. tox | 3 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 57 | 245 | X | |
| 4 | Rottura su tubazione di liquido infiammabile | Flashfire | < 2 * 10 ⁻⁴ | D | 10 | 28 | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | | Jet / Poolfire | < 2 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | 28 | 35 | 39 | 47 | - | - | - | - | |
| 22 | Rilascio di Sifren 46 per rottura random su linea di estrazione dal serbatoio di stoccaggio D-669 | Flashfire | 2 * 10 ⁻⁷ | D | < 3 | < 3.5 | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | | Jetfire | 4 * 10 ⁻⁷ | D | - | - | 1 | 2 | 3 | 5 | - | - | - | - | |
| 23 | Rilascio di Sifren 46 per rottura random su linea flessibile di alimentazione della bombola/bombolone nella stazione di imbottimento | UVCE | 4 * 10 ⁻⁷ | D | Le aree di danno sono interne al box | | | | | | | | | | |
| 24 | Perdita di etilene per rottura o foratura tubazione | Flashfire | 5 * 10 ⁻⁶ | D | 5 | 9 | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | | Jetfire | 5 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 8 | 8.5 | 9 | 10 | - | - | - | - | |
| 25 | Perdita di alcool etilico da flessibile durante carico in R-A03 | Flashfire | < 4 * 10 ⁻⁶ | D | <2 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | | Jet/ Poolfire | < 4 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 9 | 12.5 | 14 | 17 | - | - | - | - | |

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO |
|----|---|-----------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|-------|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 26 | Rilascio di Trielina durante lo scarico da autobotte | Ril tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | - | 38 | 79 | |
| 27 | Rilascio di Trielina per trafilamento da accoppiamento flangiato | Ril tox | 3 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | - | 33 | 71 | |
| 28 | Rilascio di soluzione contenente fino al 7% di HF durante il riempimento della bonzetta per fessurazione manichetta flessibile | Ril tox | 7 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | < 4 | < 16 | < 48 | |
| 35 | Rilascio di miscela liquida con alta concentrazione di trielina da manichetta di carico del tank container a valle della colonna C607 | Ril tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | - | < 60 | < 125 | |
| 36 | Rilascio di Acilfluoruro per rottura random della tubazione di fondo di D605 | Ril tox | 2 * 10 ⁻⁵ | D | - | - | - | - | - | - | 27 | 189 | 670 | X |
| | | | | F | - | - | - | - | - | - | 13 | 744 | 3048 | X |
| 37 | Rilascio di acido cloridrico per trafilamento manichetta di travaso | Ril tox | 4 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 11 | 49 | |
| 38 | Rilascio di soluzione isopropanolo/cloruro di zinco per trafilamento da flangia da serbatoio D642B | Flashfire | 3 * 10 ⁻⁷ | D | 2.5 | 4.5 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Poolfire | 6 * 10 ⁻⁷ | D | - | - | 3 | 5 | 6 | 7 | - | - | - | |
| 39 | Rilascio di ipofluorito per rottura random su mandata compressore P610 | Ril tox | 4 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | 12 | 79 | 255 | |
| 40 | Rottura random su linea di invio monossido carbonio a reattore R650 | Ril tox | 9 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 11 | |

| N° | TOP EVENT | Scenario | Classe di Frequenza (ev./anno) | Classe atm. | DISTANZE DI DANNO (m) | | | | | | | | | LOC ESTERNO |
|----|--|-----------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------|------|------|-------------|
| | | | | | LFL | LFL/2 | 12.5 kW/m ² | 7 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² | LC50 | IDLH | LOC | |
| 41 | Rilascio di olio diatermico a circa 100°C (al di sotto del flash-point) per trafileamento da linea di mandata pompa G619 | Poolfire | 2 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 2 | 2.5 | 2.5 | 3 | - | - | - | |
| 42 | Rilascio di fluoroformiato per trafileamento da flangia su linea verso reattore R651 | Ril tox | 4 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | 142 | |
| 43 | Rilascio di fluoroformiato al 30% per rottura random su linea in mandata pompa G652 | Ril tox | 6 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 116 | 406 | X |
| 44 | Rilascio di miscela gassosa contenente 60% in volume di fluoroformiato per rottura random su scambiatore E653 | Ril tox | 4 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | n.r. | n.r. | |
| 45 | Rilascio di MOVE 3 da flessibile | Flashfire | 5 * 10 ⁻⁷ | D | n.r. | n.r. | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Poolfire | 1 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | 6 | 6.5 | 7 | 8 | - | - | - | - |
| 48 | Rilascio di MDO in fase liquida per fessurazione / distacco flessibile | Flashfire | < 2 * 10 ⁻⁶ | D | < 1 | < 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Poolfire | < 2 * 10 ⁻⁶ | D | - | - | < 3 | < 3 | 3 | 3 | - | - | - | - |
| 49 | Rilascio di COF ₂ in atmosfera per rottura della linea di trasferimento | Ril tox | 8 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 55 | 244 | |
| 50 | Rottura random durante l'alimentazione di F-Diox Formiato a R605 | Ril tox | 2 * 10 ⁻⁴ | D | - | - | - | - | - | - | n.r. | 133 | 471 | X |
| | | | | F | | | | | | | | n.r. | 538 | 2130 |

ARKEMA S.P.A.
Scenari Incidentali RdS 2010

| N. | Evento | Frequenza rilascio (ev./anno) | Scenario | Frequenza scenario (ev./anno) | Conseguenze |
|-------|--|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--|
| 100.1 | Rilascio "random" di metilchetone dalla linea di adduzione U100 | 7,1E-04 | Pool fire | 7,1E-06 | Øeq. Pozza 3,7 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 a bordo pozza 12,5 kW/m2 9 m 7 kW/m2 11 m 5 kW/m2 13 m 3 kW/m2 16 m |
| | | | Flash fire | 7,1E-06 | Condizioni meteo D1 e F1 LFL 2,2 m LFL/2 2,7 m |
| 100.2 | Decomposizione di acqua ossigenata nel serbatoio D-104 | 3,1E-04 | Esplosione dell'apparecchiatura | 3,1E-04 | Massima distanza di proiezione frammenti 14 m Sovrapressione: 0,3 bar 2 m 0,14 bar 6 m 0,07 bar 8 m 0,03 bar 11 m |
| 100.3 | Decomposizione in un reattore R-101/2/3 (R-101/2/3 è all'interno di un bunker) | 5,8E-05 | Esplosione dell'apparecchiatura | 5,8E-05 | Massima distanza di proiezione frammenti 19 m Sovrapressione: 0,3 bar 1,2 m 0,14 bar 3,5 m 0,07 bar 5 m 0,03 bar 6,5 m |
| 100.4 | Formazione di miscela esplosiva nella fase gas di un reattore R-101/2/3 (R-101/2/3 è all'interno di un bunker) | 6,8E-05 | Esplosione dell'apparecchiatura | 6,8E-05 | Massima distanza di proiezione frammenti 19 m Sovrapressione: 0,3 bar 1,2 m 0,14 bar 3,5 m 0,07 bar 5 m 0,03 bar 6,5 m |
| 200.1 | Rilascio "random" di propilene dalla linea di adduzione al reattore R-201 | 1,5E-03 | Jetfire | 3,0E-05 | Condizioni meteo D1 e F1 Lunghezza jet: 4 m Larghezza jet: 0,5 m 37,5kW/m2 3 m 12,5 kW/m2 4 m 7 kW/m2 5 m 5 kW/m2 6 m 3 kW/m2 7 m |
| | | | Flash fire | 1,5E-05 | Condizioni meteo D1 LFL 5 m LFL/2 7 m Condizioni meteo F1 LFL 4 m LFL/2 6 m |
| 200.2 | Rilascio "random" di benzene dalle linee di adduzione al reattore R-201 | 7,9E-04 | Pool fire | 1,6E-05 | Øeq. Pozza 25x12 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 8 m 12,5 kW/m2 15 m 7 kW/m2 23 m 5 kW/m2 29 m 3 kW/m2 38 m |
| | | | Flash fire | 7,9E-06 | Condizioni meteo D1 LFL 12 m LFL/2 18 m Condizioni meteo F1 LFL 13 m LFL/2 17 m |

ARKEMA S.P.A.
Scenari Incidentali RdS 2010

| N. | Evento | Frequenza rilascio (ev./anno) | Scenario | Frequenza scenario (ev./anno) | Conseguenze |
|-------|--|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| | | | Dispersione tossica | 7,7E-04 | Condizioni meteo D1 Distanza per LC50: 14 m Distanza per IDLH: 49 m Condizioni meteo F1 Distanza per LC50: 14 m Distanza per IDLH: 77 m |
| 200.3 | Emissione di acido cloridrico per reazione tra AlCl3 e acqua nel D-212 | 1,3E-06 | Dispersione tossica | 1,3E-06 | Condizioni meteo D1 e F1 Distanza per LC50: n.r. Distanza per IDLH: entro il locale |
| 200.4 | Rilascio di benzene dalla valvola di sicurezza SV207 della colonna C-202 | 1,7E-06 | Jetfire | 3,4E-08 | Condizioni meteo D1 A quota terreno max 1 Kw/m2 |
| | | | Flash fire | 1,7E-08 | Condizioni meteo D1 e F1 LFL n.r. LFL/2 n.r. |
| | | | Dispersione tossica | 1,6E-06 | Condizioni meteo D1 e F1 Distanza per LC50: n.r. Distanza per IDLH: n.r. |
| 200.5 | Rilascio "random" di acido cloridrico da bombolone | 6,2E-04 | Dispersione tossica | 6,2E-04 | Condizioni meteo D1 Distanza per LC50: 1 m Distanza per IDLH: 10 m Condizioni meteo F1 Distanza per LC50: 1 m Distanza per IDLH: 14 m |
| 200.7 | Rilascio di eptano di recupero per rottura "random" della linea di alimentazione | 4,1E-03 | Pool fire | 8,2E-06 | Øeq. Pozza 4 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 2 m 12,5 kW/m2 2,5 m 7 kW/m2 3 m 5 kW/m2 3,5 m 3 kW/m2 4,5 m |
| | | | Flash fire | 4,1E-06 | Condizioni meteo D1 e F1 LFL bordo pozza LFL/2 bordo pozza |
| 250.1 | Condizioni critiche per la decomposizione del perossido nel reattore R-251 di ossidazione del DIPB | 1,3E-06 | Esplosione dell'apparecchiatura | 1,3E-06 | Massima distanza di proiezione frammenti Bocchello da 80 mm a 23 m passo d'uomo a 74 m Sovrapressione: 0,3 bar 5 m 0,14 bar 10 m 0,07 bar 18 m 0,03 bar 29 m |
| | | | Pool fire | 1,3E-06 | Øeq. Pozza 6x10 m Condizioni meteo D1 37,5kW/m2 a bordo pozza 12,5 kW/m2 14 m 7 kW/m2 20 m 5 kW/m2 24 m 3 kW/m2 31 m |
| 250.2 | Condizioni critiche nel separatore D-260 | 2,7E-05 | Esplosione dell'apparecchiatura | 2,7E-05 | Massima distanza di proiezione frammenti Bocchello da 80 mm a 12 m Sovrapressione: 0,3 bar 3 m 0,14 bar 5 m 0,07 bar 7 m 0,03 bar 10 m |

ARKEMA S.P.A.
Scenari Incidentali RdS 2010

| N. | Evento | Frequenza rilascio (ev./anno) | Scenario | Frequenza scenario (ev./anno) | Conseguenze |
|-------|---|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--|
| 300.1 | Rilascio "random" di isobutilene da linea da polmone D-802 a pompe G-804/A-R | 3,0E-04 | Pool fire | 6,0E-06 | Øeq. Pozza 1,5 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 2 m 12,5 kW/m2 5 m 7 kW/m2 7 m 5 kW/m2 8 m 3 kW/m2 10 m |
| | | | Flash fire | 3,0E-06 | Condizioni meteo D1 LFL 5 m LFL/2 6 m Condizioni meteo F1 LFL 4 m LFL/2 5 m |
| 300.2 | Rilascio "random" di eptano dal serbatoio D-310 al reattore R-604 (La linea dell'eptano dal D-310 al R-604, è all'interno di un bunker) | 1,2E-04 | Pool fire | 2,4E-06 | Øeq. Pozza 4 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 5 m 12,5 kW/m2 13 m 7 kW/m2 19 m 5 kW/m2 23 m 3 kW/m2 30 m |
| | | | Flash fire | 1,2E-06 | Condizioni meteo D1 e F1 LFL bordo pozza LFL/2 bordo pozza |
| 300.3 | Decomposizione di IPTB e acqua ossigenata nel reattore R-604 (R-604 è all'interno di un bunker) | 2,7E-05 | Esplosione dell'apparecchiatura | 2,7E-05 | Massima distanza di proiezione frammenti Bocchello da 80 mm a 27 m Sovrapressione: 0,3 bar 2,1 m 0,14 bar 6,1 m 0,07 bar 8,3 m 0,03 bar 11,5 m |
| | | | Pool fire | 2,7E-07 | Øeq. Pozza 5,6 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 6 m 12,5 kW/m2 14 m 7 kW/m2 19 m 5 kW/m2 21 m 3 kW/m2 28 m |
| | | | Flash fire | 2,7E-07 | Condizioni meteo D1 LFL 12 m LFL/2 20 m Condizioni meteo F1 LFL 15 m LFL/2 21 m |
| 300.4 | Formazione di miscela infiammabile nel reattore R-604 (R-604 è all'interno di un bunker) | 1,4E-06 | Esplosione dell'apparecchiatura | 2,7E-05 | Massima distanza di proiezione frammenti Bocchello da 80 mm a 27 m Sovrapressione: 0,3 bar 2,1 m 0,14 bar 6,1 m 0,07 bar 8,3 m 0,03 bar 11,5 m |
| | | | Pool fire | 2,7E-07 | Øeq. Pozza 5,6 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 6 m 12,5 kW/m2 14 m 7 kW/m2 19 m 5 kW/m2 21 m 3 kW/m2 28 m |

ARKEMA S.P.A.
Scenari Incidentali RdS 2010

| N. | Evento | Frequenza rilascio (ev./anno) | Scenario | Frequenza scenario (ev./anno) | Conseguenze |
|-------|---|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| | | | Flash fire | 2,7E-07 | Condizioni meteo D1 LFL 12 m LFL/2 20 m Condizioni meteo F1 LFL 15 m LFL/2 21 m |
| 300.5 | Decomposizione in colonna C-301 (C-301 è all'interno di un bunker) | 1,7E-06 | Esplosione dell'apparecchiatura | 1,7E-06 | Massima distanza di proiezione frammenti Bocchello da 200 mm a 29 m passo d'uomo di mano inferiore da 350 mm a 31 m passo di mano superiore da 250 mm a 40 m Sovrapressione: 0,3 bar 2,5 m 0,14 bar 8,1 m 0,07 bar 11,1 m 0,03 bar 15,5 m |
| 300.6 | Decomposizione nel lavatore D-322A/B/C/D (D-322 è all'interno di un bunker) | 1,3E-05 | Esplosione dell'apparecchiatura | 1,3E-05 | Massima distanza di proiezione frammenti Bocchello da 50 mm a 26 m Sovrapressione: 0,3 bar 3,3 m 0,14 bar 9,4 m 0,07 bar 12,7 m 0,03 bar 17,5 m |
| | | | Pool fire | 1,3E-07 | Øeq. Pozza 6 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 6 m 12,5 kW/m2 13 m 7 kW/m2 19 m 5 kW/m2 22 m 3 kW/m2 28 m |
| | | | Flash fire | 1,3E-07 | Condizioni meteo D1 LFL 16 m LFL/2 23 m Condizioni meteo F1 LFL 15 m LFL/2 21 m |
| 300.7 | Incendio nella vasca di emergenza A-601 | 8,9E-05 | Pool fire | 8,9E-05 | Øeq. Pozza 5 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 4 m 12,5 kW/m2 11 m 7 kW/m2 16 m 5 kW/m2 19 m 3 kW/m2 24 m |
| 300.8 | Decomposizione in un serbatoio D-329A/B (D-329A/B è all'interno di un bunker) | 1,1E-04 | Esplosione dell'apparecchiatura | 1,1E-04 | Massima distanza di proiezione frammenti Bocchello da 40 mm a 17 m Sovrapressione: 0,3 bar 3,7 m 0,14 bar 11,1 m 0,07 bar 14,9 m 0,03 bar 20,7 m |
| 300.9 | Formazione di miscela infiammabile nell'accumulatore D-324 (D-324 è all'interno di un bunker) | 5,6E-03 | Esplosione dell'apparecchiatura | 5,6E-05 | Massima distanza di proiezione frammenti Bocchello da 25 mm a 13 m Sovrapressione: 0,3 bar 3,5 m 0,14 bar 11,1 m 0,07 bar 15,1 m 0,03 bar 21,1 m |

ARKEMA S.P.A.
Scenari Incidentali RdS 2010

| N. | Evento | Frequenza rilascio (ev./anno) | Scenario | Frequenza scenario (ev./anno) | Conseguenze |
|--------|---|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---|
| | | | Pool fire | 5,6E-07 | Øeq. Pozza 9 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 7 m 12,5 kW/m2 15 m 7 kW/m2 22 m 5 kW/m2 27 m 3 kW/m2 34 m |
| | | | Flash fire | 5,6E-07 | Condizioni meteo D1 LFL 18 m LFL/2 24 m Condizioni meteo F1 LFL 16 m LFL/2 21 m |
| 300.10 | Decomposizione nel reattore R-302A/B (R-302 è all'interno di un bunker) | 5,3E-06 | Esplosione dell'apparecchiatura | 5,3E-06 | Massima distanza di proiezione frammenti Bocchello da 200 mm a 11 m Sovrapressione: 0,3 bar 2,1 m 0,14 bar 5,8 m 0,07 bar 7,8 m 0,03 bar 10,8 m |
| | | | Pool fire | 5,3E-08 | Øeq. Pozza 8 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 5 m 12,5 kW/m2 14 m 7 kW/m2 21 m 5 kW/m2 25 m 3 kW/m2 32 m |
| | | | Flash fire | 5,3E-08 | Condizioni meteo D1 LFL 31 m LFL/2 42 m Condizioni meteo F1 LFL 28 m LFL/2 36 m |
| 300.11 | Decomposizione perossido in fusto nel locale Peruzzi | 1,0E-03 1,0E-04 | Pool fire | 1,0E-03 1,0E-04 | Øeq. Pozza 4,5 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 5 m 12,5 kW/m2 13 m 7 kW/m2 18 m 5 kW/m2 22 m 3 kW/m2 28 m |
| S.1.1 | Rilascio di benzene durante le operazioni di scarico da autobotte | 5,5E-07 | Dispersione tossica | 5,1E-07 | Condizioni meteo D1 LC50: fino a 30 m IDLH: fino a 83 m Condizioni meteo: LC50: fino a 29 m IDLH: fino a 93 m |
| | | | Flash fire | 1,7E-08 | Condizioni meteo D1 LFL fino a 27 m LFL/2 fino a 38 m Condizioni meteo F1 LFL fino a 26 m LFL/2 fino a 37 m |
| | | | Pool fire | 4,4E-08 | Øeq. Pozza 22,7 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 a bordo pozza 12,5 kW/m2 17 m 7 kW/m2 27 m 5 kW/m2 35 m 3 kW/m2 47 m |

ARKEMA S.P.A.
Scenari Incidentali RdS 2010

| N. | Evento | Frequenza rilascio (ev./anno) | Scenario | Frequenza scenario (ev./anno) | Conseguenze |
|-------|---|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|--|
| S.1.2 | Rilascio di benzene nel bacino di contenimento del D-223 | 6,0E-05 | Dispersione tossica | 5,5E-06 | Condizioni meteo D1 LC50: fino a 25 m IDLH: fino a 76 m Condizioni meteo: LC50: fino a 23 m IDLH: fino a 70 m |
| | | | Flash fire | 1,8E-07 | Condizioni meteo D1 LFL fino a 23 m LFL/2 fino a 30 m Condizioni meteo F1 LFL fino a 20 m LFL/2 fino a 27 m |
| | | | Pool fire | 3,2E-06 | Øeq. Pozza 10 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 a bordo pozza 12,5 kW/m2 17 m 7 kW/m2 24 m 5 kW/m2 29 m 3 kW/m2 37 m |
| S.2 | Condizioni critiche per decomposizione di CHP in serbatoio di stoccaggio D-351/2 | 4,0E-05 | Esplosione | 5,3E-05 | Massima distanza di proiezione frammenti Bocchello "C": a 35 m Passo d'uomo "D": a 24 m Sovrapressione: 0,3 bar 5,8 m 0,14 bar 10,9 m 0,07 bar 19,3 m 0,03 bar 30,6 m |
| | | | Pool fire | 5,3E-05 | Øeq. Pozza 4,8m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 6 m 12,5 kW/m2 13 m 7 kW/m2 18 m 5 kW/m2 20 m 3 kW/m2 25 m |
| S.3 | Rilascio di MEC durante le operazioni di scarico da autobotte | 1,4E-05 | Flash fire | 4,2E-07 | Condizioni meteo D1 LFL 23 m LFL/2 33 m Condizioni meteo F1 LFL 22 m LFL/2 28 m |
| | | | Pool fire | 1,1E-06 | Øeq. Pozza 23 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 21 m 12,5 kW/m2 42 m 7 kW/m2 54 m 5 kW/m2 64 m 3 kW/m2 75 m |
| S.4 | Condizioni critiche per decomposizione di Acqua Ossigenata in serbatoio di stoccaggio D-131 A/B | 3,8E-05 | Esplosione | 3,8E-05 | Massima distanza di proiezione frammenti Coperchio "F" 57 m Passo d'uomo "G" 34 m Sovrapressione: 0,3 bar 4,5 m 0,14 bar 8,9 m 0,07 bar 16 m 0,03 bar 25,7 m |
| S.5.1 | Rilascio di eptano durante le operazioni di scarico da autobotte | 1,4E-05 | Flash fire | 4,2E-07 | Condizioni meteo D1 LFL fino a 22 m LFL/2 fino a 30 m Condizioni meteo F1 LFL fino a 20 m LFL/2 fino a 27 m |

ARKEMA S.P.A.
Scenari Incidentali RdS 2010

| N. | Evento | Frequenza rilascio (ev./anno) | Scenario | Frequenza scenario (ev./anno) | Conseguenze |
|-------|---|-------------------------------|------------|-------------------------------|---|
| | | | Pool fire | 1,1E-06 | Øeq. Pozza 22,6 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 a bordo pozza 12,5 kW/m2 17 m 7 kW/m2 28 m 5 kW/m2 35 m 3 kW/m2 48 m |
| S.5.2 | Rilascio di eptano nel bacino di contenimento del D-606 | 6,0E-05 | Flash fire | 4,2E-07 | Condizioni meteo D1 LFL fino a 16 m LFL/2 fino a 21 m Condizioni meteo F1 LFL fino a 15 m LFL/2 fino a 19 m |
| | | | Pool fire | 1,1E-06 | Øeq. Pozza 6 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 7 m 12,5 kW/m2 15 m 7 kW/m2 21 m 5 kW/m2 24 m 3 kW/m2 30 m |
| GPL1A | Rilascio di propilene durante scarico ATB | 8,5E-04 | Flash fire | 8,5E-06 | Condizioni meteo D1 LFL fino a 27 m LFL/2 fino a 73 m Condizioni meteo F1 LFL fino a 44 m LFL/2 fino a 76 m |
| GPL1B | Rilascio di isobutilene durante scarico ATB | 6,0E-04 | Flash fire | 6,0E-06 | Condizioni meteo D1 LFL fino a 17 m LFL/2 fino a 23 m Condizioni meteo F1 LFL fino a 15 m LFL/2 fino a 20 m |
| | | | Pool fire | 6,0E-06 | Øeq. Pozza 1,5 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 a bordo pozza 12,5 kW/m2 9 m 7 kW/m2 13 m 5 kW/m2 15 m 3 kW/m2 20 m |
| GPL2A | Rilascio di propilene liquido da tubazione di trasferimento | 5,4E-05 | Flash fire | 5,0E-07 | Condizioni meteo D1 LFL fino a 25 m LFL/2 fino a 70 m Condizioni meteo F1 LFL fino a 27 m LFL/2 fino a 90 m |
| | | | Jetfire | 3,8E-06 | Condizioni meteo D1 e F1 Lunghezza jet: 25 m Larghezza jet: 3 m 12,5 kW/m2 27 m 7 kW/m2 28 m 5 kW/m2 30 m 3 kW/m2 36 m |
| GPL2B | Rilascio di isobutilene liquido da tubazione di trasferimento | 5,4E-05 | Flash fire | 4,9E-07 | Condizioni meteo D1 LFL fino a 12 m LFL/2 fino a 16 m Condizioni meteo F1 LFL fino a 10 m LFL/2 fino a 14 m |

ARKEMA S.P.A.
Scenari Incidentali RdS 2010

| N. | Evento | Frequenza rilascio (ev./anno) | Scenario | Frequenza scenario (ev./anno) | Conseguenze |
|-------|---|-------------------------------|------------|-------------------------------|--|
| | | | Pool fire | 1,1E-06 | Condizioni meteo D1 Øeq. Pozza 2,5 m 12,5 kW/m2 6 m 7 kW/m2 9 m 5 kW/m2 11 m 3 kW/m2 14 m Condizioni meteo F1 Øeq. Pozza 2,5 m 12,5 kW/m2 7 m 7 kW/m2 10 m 5 kW/m2 12 m 3 kW/m2 15 m |
| GPL4A | Rilascio di propilene da stacco / flangia | 1,0E-02 | Flash fire | 9,3E-05 | Condizioni meteo D1 LFL fino a 18 m LFL/2 fino a 53 m Condizioni meteo F1 LFL fino a 24 m LFL/2 fino a 57 m |
| | | | Jetfire | 7,0E-04 | Condizioni meteo D1 e F1 Lunghezza jet: 17 m Larghezza jet: 2,2 m 12,5 kW/m2 17 m 7 kW/m2 19 m 5 kW/m2 20 m 3 kW/m2 24 m |
| GPL4B | Rilascio di isobutilene da tubazione di trasferimento | 1,0E-02 | Flash fire | 9,9E-05 | Condizioni meteo D1 LFL fino a 16 m LFL/2 fino a 22 m Condizioni meteo F1 LFL fino a 15 m LFL/2 fino a 21 m |
| | | | Pool fire | 2,0E-04 | Condizioni meteo D1 Øeq. Pozza 3,2 m 12,5 kW/m2 13 m 7 kW/m2 18 m 5 kW/m2 21 m 3 kW/m2 27 m Condizioni meteo F1 Øeq. Pozza 3,2 m 12,5 kW/m2 13 m 7 kW/m2 19 m 5 kW/m2 22 m 3 kW/m2 28 m |
| GPL5A | Rilascio di propilene vapore per apertura spuria di una PSV (scarico verticale) | 4,0E-03 | Flash fire | 3,7E-05 | Condizioni meteo D1 e F1 LFL : Valore non raggiunto al suolo LFL/2: Valore non raggiunto al suolo |
| | | | Jetfire | 2,8E-04 | Condizioni meteo D1 e F1 Lunghezza jet: 22 m Larghezza jet: 4 m 12,5 kW/m2 non raggiunto al suolo 7 kW/m2 22 m 5 kW/m2 28 m 3 kW/m2 35 m |
| GPL5B | Rilascio di isobutilene vapore per apertura spuria PSV (scarico verticale) | 4,0E-03 | Flash fire | 3,7E-05 | Condizioni meteo D1 e F1 LFL : Valore non raggiunto al suolo LFL/2: Valore non raggiunto al suolo |

ARKEMA S.P.A.
Scenari Incidentali RdS 2010

| N. | Evento | Frequenza rilascio (ev./anno) | Scenario | Frequenza scenario (ev./anno) | Conseguenze |
|-----|--|-------------------------------|------------|-------------------------------|--|
| | | | Jetfire | 2,8E-04 | Condizioni meteo D1 e F1 Lunghezza jet: 17 m Larghezza jet: 2 m 12,5 kW/m2 non raggiunto al suolo 7 kW/m2 non raggiunto al suolo 5 kW/m2 non raggiunto al suolo 3 kW/m2 14 m |
| M.1 | decomposizione di un perossido all'interno di un fusto | 1,0E-03 1,0E-04 | Pool fire | 1,0E-03 1,0E-04 | Øeq. Pozza 16 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 a bordo pozza 12,5 kW/m2 9 m 7 kW/m2 24 m 5 kW/m2 29 m 3 kW/m2 39 m |
| | | | Flash fire | 1,0E-03 1,0E-04 | Condizioni meteo D1 e F1 LFL Bordo pozza LFL/2 Bordo pozza |
| C.1 | Decomposizione di un perossido all'interno di un fusto | 1,0E-03 1,0E-04 | Flash fire | 1,0E-03 1,0E-04 | Condizioni meteo D1 LFL 9 m LFL/2 12 m Condizioni meteo F1 LFL fino a 8 m LFL/2 fino a 10 m |
| | | | Pool fire | 1,0E-03 1,0E-04 | Øeq. Pozza 1,4 m Condizioni meteo D1 e F1 37,5kW/m2 a bordo pozza 12,5 kW/m2 7 m 7 kW/m2 9 m 5 kW/m2 11 m 3 kW/m2 13 m |