

SEZIONE 6

TIPO DI EFFETTI PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

Incendio di prodotti infiammabili in fase gassosa: l'evento può comportare danno (in termini di ustioni) limitatamente al punto di rilascio ed alle immediate adiacenze.

Rilascio tossico: l'evento può causare intossicazione (asfissia, carbossinemia) anche letale, dovuta alla presenza del monossido di carbonio. Tuttavia la massima estensione dell'area di pericolo è in ogni caso limitata.

Esplosione confinata: è ragionevole ritenere, data la bassa densità del fluido coinvolto, che qualora si verifici una esplosione interna a tubazioni o recipienti, gli effetti siano assorbiti per la massima parte dalla struttura stessa. Né dall'indagine storica condotta su impianti similari, né dall'esperienza maturata si sono evidenziati incidenti di questo tipo.

Esplosione non confinata: è questo l'evento che può assumere dimensioni maggiori. In ogni caso il danno è conseguente all'azione meccanica dell'onda d'urto con danni alle persone che possono localizzarsi prevalentemente ai polmoni, al timpano ed in generale al corpo, nel caso di urto con corpi ed oggetti a loro volta danneggiati (ad esempio frammenti di vetro lanciati in aria a seguito di rottura).

Si riporta, di seguito, un prospetto delle conseguenze prevedibili, in funzione della distanza dal punto di rilascio, relativa al caso peggiore, ovvero quello coinvolgente il gasometro gas COK:

distanza:	135 m	conseguenze:	danni gravi a persone e cose
	455 m		rottura di vetri
	1360 m		fessurazione vetri

MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA ADOTTATE

Dal punto di vista impiantistico, i reparti sono dotati di strumentazione automatica di controllo e registrazione dei parametri di processo, nonché di sistemi strumentali di allarme e blocco automatico concepiti e realizzati per mantenere il processo nel campo di corretto funzionamento.

Per un tempestivo intervento nel caso di rilasci tossici e/o infiammabili sono presenti n. 5 postazioni automatiche per la determinazione delle concentrazioni in atmosfera, posti in luoghi strategici e tarati sul valore soglia di 50 ppm in Monossido di carbonio, al superamento del quale subentrano segnali di allarme di tipo sia ottico che acustico. Il basso valore di soglia prescelto dal personale di stabilimento permette un rapido intervento correttivo ed una precoce (se necessaria) informazione della popolazione, che permette l'attuazione delle misure di mitigazione.