

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 18 - numero 3761 di venerdì 15 aprile 2016**

# **La gestione dei rifiuti e i rischi di incidenti rilevanti**

*L'Arpat Toscana analizza il caso di una nube tossica proveniente da un impianto di gestione di rifiuti e indica che in questi impianti dovrebbero essere adottate procedure simili a quelle degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante.*

### **Nube tossica da un impianto di gestione rifiuti**

a cura di Diletta Mogorovich, Andrea Villani e Francesco Marotta

All'interno di aziende di gestione di rifiuti possono avvenire incidenti del tutto simili agli "incidenti rilevanti".

In particolare si sono verificati **incidenti in unità di triturazione**, settore che necessita di particolare attenzione sia in fase autorizzativa che di conduzione.

In questo numero sarà illustrato il caso di una **nube tossica proveniente da un impianto di gestione di rifiuti**, avvenuto poco più di 3 anni fa.

#### **Pubblicità**

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO30030] ?#>

Il 9 ottobre 2012 verso le 10:30 si verificò uno scoppio, seguito da un'emissione di una nube irritante, in una ditta della provincia di Pisa. L'episodio acuto fu avvertito dalla popolazione presente nelle zone limitrofe. La nube formatasi fu descritta come di color giallo-verde dalle numerose segnalazioni pervenute.

L'evento avvenne durante il **travasamento di alcune piccole cisterne di rifiuti liquidi dentro un'autocisterna**. Le Autorità intervenute sul posto, tra cui ARPAT, quando già l'evento era stato gestito dalla Ditta, attribuirono l'evento alla miscelazione di sostanze incompatibili all'interno di un'autocisterna con probabile formazione di cloro gassoso, che provocò l'apertura della parte posteriore dell'autocisterna. Anche grazie alla concomitanza di abbondanti piogge, la nube rimase abbastanza vicina allo stabilimento.

In ogni caso fu consigliato alla popolazione presente negli uffici e nelle abitazioni in zona - a titolo precauzionale - di tenere le finestre chiuse.

Le indagini condotte subito dopo l'evento ed i successivi approfondimenti hanno consentito di accertare la seguente **ricostruzione dei fatti**.

Nel piazzale retrostante lo stabilimento, durante il travasamento all'interno di un'autocisterna aspirante di 6 cisternette (1 m<sup>3</sup>) contenenti rifiuti liquidi (CER 160306, 160307\*) destinati alla termodistruzione, si verificò il **contatto accidentale tra sostanze chimicamente non compatibili con formazione di gas** (presumibilmente cloro).

La conseguente reazione chimica all'interno dell'autocisterna (dotata di piccola valvola di sovrappressione insufficiente a sfogare il gas prodotto) provocò l'apertura parziale del fondo, e lo sversamento del contenuto dell'autocisterna sul piazzale, dove continuò lo sviluppo di gas. L'evento fu limitato sia per il quantitativo ridotto delle sostanze coinvolte, sia per l'azione di mitigazione della pioggia.

Per quanto riguarda la correttezza delle operazioni effettuate, fu richiesto alla Ditta l'invio delle Procedure di sicurezza previste nel corso delle operazioni di miscelamento. La prova di miscelazione effettuata dalla Ditta stessa, prima dell'inizio del travasamento, non aveva evidenziato alcuna reazione o sviluppo di gas o calore, ma era stata effettuata in modo non congruente rispetto alla

Procedura esistente.

ARPAT individuò, come cause dell'evento, la **sequenza di mescolamento dei rifiuti e la presenza negli stessi di ioni ipoclorito/clorito (non prevista) e di acido**.

Di seguito si riporta la tabella E.2 delle **Linee Guida relative ad impianti di trattamento chimico-fisico e biologico dei rifiuti liquidi** ( Decreto Ministero dell'Ambiente 29 gennaio 2007), con evidenziate le tipologie di rifiuti che entrarono in contatto nell'occasione e le relative conseguenze.

*Clicca sull'immagine per ingrandirla*

La nuova normativa degli stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante si applica solo a quelli in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità superiore a determinate soglie: a tal fine la normativa distingue gli stabilimenti di soglia inferiore da quelli di soglia superiore.

I gestori delle aziende di gestione di rifiuti hanno l'obbligo di valutare l'assoggettabilità alla normativa "Seveso" attribuendo, alle sostanze pericolose potenzialmente presenti, la categoria più simile contemplata nel Regolamento CLP (CE) n. 1272/2008.

Eventi incidentali come quelli descritti in questo articolo e nei due precedenti ( Grandi incidenti in aziende che trattano rifiuti e Gli incidenti presso i trituratori di rifiuti), indicano che, in caso di gestione di sostanze pericolose, essere al di sotto delle soglie previste non garantisce con certezza il non verificarsi di eventi incidentali, anche con conseguenze gravissime.

Pertanto, anche in questi stabilimenti, **dovrebbero essere adottate procedure gestionali similari a quelle adottate presso gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante**, così come appaiono giustificate dettagliate analisi al riguardo e l'adozione di metodologie di prevenzione e stima degli eventi incidentali, già impiegate negli stabilimenti di cui sopra.

Fonte: Arpat news



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)