

**ESTRATTO DELLE ANALISI E VALUTAZIONI DI SICUREZZA
(RAPPORTO DI SICUREZZA EX ART. 15 DEL D.LGS. 105/2015)**

Incidente rilevante è un evento, quale incendio, esplosione o fuga di sostanze pericolose che dia luogo a un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana e/o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento.

Il Centro Ecologico Romea risulta soggetto agli adempimenti previsti dal *D.Lgs. 105/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose"* essendo stoccati e trattati nello stabilimento, tra gli altri, rifiuti pericolosi cui sono assegnate le caratteristiche di pericolosità HP6 "Tossicità acuta" e HP14 "Ecotossico", ai sensi della classificazione dei rifiuti di cui all'*Allegato III al Regolamento CEE/UE n. 1357/2014*. In particolare, per i quantitativi e le caratteristiche delle sostanze pericolose potenzialmente presenti nei rifiuti in ingresso, il Centro Ecologico Romea rientra attualmente nel campo di applicazione degli artt. 13 (*Notifica*), 14 (*Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti*) e 15 (*Rapporto di Sicurezza*) del *D.Lgs. 105/2015*.

Per la stesura del Rapporto di Sicurezza sono state condotte approfondite analisi del rischio di incidente rilevante connesso alle attività svolte nel Centro Ecologico Romea. Sono state analizzate le ipotesi incidentali prevedibili, individuate le diverse evoluzioni degli eventi incidentali e infine stimate le conseguenze degli scenari incidentali terminali potenzialmente derivabili dai Top Event identificati.

Nel febbraio 2013 si è conclusa l'istruttoria svolta sul Rapporto di Sicurezza, ai sensi dell'art. 21 dell'*ex D.Lgs. 334/99* e s.m.i. (*abrogato dal D.Lgs 105/2015*), dal Comitato Tecnico Regionale (CTR) con il rilascio del Parere Tecnico Conclusivo n. 1535 del 01/02/2013. *Nel mese di maggio 2016 è stato trasmesso agli Enti Competenti l'aggiornamento del Rapporto di Sicurezza, ai sensi del comma 6 dell'art. 15 del D.Lgs 105/2015.*

Di seguito si riporta una tabella di sintesi contenente le risultanze delle valutazioni condotte per la stesura del Rapporto di Sicurezza relative alle ipotesi incidentali identificate come credibili, così come validate nel corso dell'istruttoria svolta dall'Autorità Competente.

Nella tabella si riportano in particolare:

- l'indicazione del Top Event (Evento), con breve descrizione e sua localizzazione;
- l'indicazione delle tipologie di incidente rilevante nelle quali può evolvere l'evento esaminato (in questo caso solamente rilascio con dispersione di vapori tossici);
- la frequenza di accadimento dell'evento stesso al fine di fornire un'indicazione sulla possibilità di accadimento dell'incidente esaminato;
- le conseguenze stimate per l'evento incidentale considerato in termini di aree di danno associate secondo le soglie di cui al D.M. 09/05/2001.

Per le analisi condotte in merito ai potenziali danni connessi agli incidenti riportati in tabella, i rifiuti liquidi trattati nel Centro Ecologico Romea sono stati assimilati a miscele di sostanze e preparati pericolosi nei quali sono presenti, in percentuali diverse, sostanze con caratteristiche rilevanti di tossicità.

In particolare è stato individuato il Metanolo come rappresentativo delle caratteristiche di pericolo dei rifiuti presenti.

DISTANZE di DANNO						
<i>Scenario incidentale</i>			<i>Elevata letalità</i>	<i>Inizio letalità</i>	<i>Lesioni irreversibili</i>	<i>Lesioni reversibili</i>
<i>Evento</i>	<i>Incidente</i>	<i>Frequenza (ev/anno)</i>	<i>LC50 32.750 mg/m³</i>	<i>n.p.</i>	<i>IDLH 7.860 mg/m³</i>	<i>LOC 786 mg/m³</i>
1.T Rottura manichetta in fase di scarico rifiuti da ATB in serbatoi S1000-1001-1002-1003, in Vasca V1, in serbatoio TK1 ed in vasche V2B-V3B	Dispersione vapori tossici Metanolo	8,21E-05	n.r.	-	n.r.	29 m
2.TA Rottura/perdita da tubazione tratti tra vasche V1-V2B-V3B/serbatoio TK1 a trattamento in sezione TCFA	Dispersione vapori tossici Metanolo	8,21E-08	n.r.	-	n.r.	26 m
2.TB Rottura/perdita da tubazione tratto tra serbatoi S1000-1001-1002-1003 a trattamento	Dispersione vapori tossici Metanolo	8,21E-08	n.r.	-	n.r.	31 m
3.T Sovrariempimento in fase di carico dei serbatoi S1000-1001-1002-1003, TK1, delle vasche V2B-V3B e V1	Dispersione vapori tossici Metanolo	1,73E-07	n.r.	-	n.r.	46 m
4.T Rottura manichetta in fase di carico ATB da serbatoi S1000-1001-1002-1003	Dispersione vapori tossici Metanolo	1,12E-05	n.r.	-	n.r.	29 m

n.r. Concentrazione di riferimento non raggiunta; n.p. soglia non prevista per danni da tossicità

All'interno del Rapporto di Sicurezza vengono inoltre analizzati anche gli effetti degli eventi incidentali coinvolgenti rifiuti liquidi pericolosi per l'ambiente; l'unica tipologia di rischio associata al rilascio di rifiuti aventi solamente caratteristica di pericolo HP14 (Ecotossico) è il cosiddetto danno ambientale. Non sono risultate in questo caso pertinenti valutazioni in merito ai potenziali danni da flash-fire, da irraggiamento termico o da dispersione tossica.

Nella tabella seguente sono quindi indicati i possibili eventi conseguenti ai Top Event che coinvolgono rifiuti liquidi aventi caratteristiche significative di ecotossicità.

Scenario incidentale		
Evento		Incidente
1.N	Rottura manichetta in fase di scarico rifiuti da ATB in Vasca V4	Rilascio di rifiuto pericoloso per l'ambiente su area pavimentata
2.N	Rottura tubazione tratto tra Vasca V4 e reattori batch trattamento emulsioni oleose, tratto da reattori batch a serbatoi S 800 e S 800B	Rilascio di rifiuto pericoloso per l'ambiente su area pavimentata
3.N	Sovrariempimento in fase di carico della Vasca V4	Rilascio di rifiuto pericoloso per l'ambiente in bacino di contenimento.
4.N	Rottura manichetta in fase di carico ATB da serbatoi S 800A e S 800B	Rilascio di rifiuto pericoloso per l'ambiente su area pavimentata
5.N	Rottura manichetta di scarico ATB /rilascio fanghi pompabili pericolosi durante scarico da ATB a vasche S-101 e S-102 (Disidrat)	Rilascio di rifiuto pericoloso per l'ambiente su area pavimentata

Si precisa che nessuno degli eventi incidentali riportati in tabella prevede effetti di danno all'esterno dei confini del Centro Ecologico Romea.

Date le caratteristiche di pericolosità per l'ambiente dei rifiuti potenzialmente coinvolti negli eventi incidentali, è stata analizzata anche la possibilità di danni ambientali.

Le analisi condotte hanno permesso di dimostrare che grazie ai sistemi di sicurezza presenti la probabilità di danno ambientale associata agli eventi incidentali ritenuti credibili è da ritenersi trascurabile.

I principali sistemi di sicurezza e protezione presenti per prevenire o comunque mitigare gli eventi incidentali analizzati sono sintetizzati di seguito:

- aree di impianto tutte pavimentate e dotate di rete fognaria interna per la raccolta di eventuali rilasci;
- sistemi di livello ridondanti su serbatoi e vasche con segnalazioni di allarme a sala controllo e blocco automatico delle pompe di carico;
- bacini di contenimento dei serbatoi realizzati in cemento armato a perfetta tenuta e di capacità adeguata;
- cordolatura dell'area di scarico automezzi (ATB) con adeguate pendenze verso la rete fognaria interna;
- svolgimento delle operazioni di carico/scarico con presidio continuo di almeno un operatore Herambiente;
- tubazioni di trasferimento rifiuti pericolosi tutte a vista, presenza di idonei misuratori di portata in ingresso ai trattamenti per rilevare eventuali rotture e presenza di valvole manuali di intercettazione dislocate in più punti.