



## *Piattaforma polifunzionale Ponticelle*

Nulla Osta di Fattibilità (N.O.F.)

D.Lgs. 26 giugno 2015 n. 105 e s.m.i.

## RAPPORTO PRELIMINARE DI SICUREZZA Piattaforma polifunzionale Ponticelle

### **APPENDICE C.2**

Analisi "*What-if*" per l'identificazione  
delle ipotesi incidentali

<b>Approvato</b> HA	R. Boschi E. Zamagni		<b>Approvato</b> ER	G. Romano F. Lia	
<b>Controllato</b> HA	M. Facchini L. Pernetta		<b>Controllato</b> ER	E. Lagrotta M. Campello	
<b>Redatto</b> Golder		F. De Giorgi C. Zaffaroni P. Zoppellari			
<b>Cod. Doc.</b> HA	CO 05 RA VA 00 RP DT 06.00		<b>Cod. Doc.</b> ER	160053-ENG-E-E5-2243_All.C.2	
<b>Rev.</b>	00	<b>Data</b>	26/03/2021	<b>Pagine</b>	1 di 4



**GOLDER**

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE FASI OPERATIVE	POSSIBILI ANOMALIE	CAUSA	CONSEGUENZE	MISURE DI PROTEZIONE
Apertura fusti per lo svuotamento	Dopo aver collocato i fusti sotto la cappa di aspirazione (nel caso di riconfezionamento in cisternette) o nei pressi delle pompe pneumatiche fisse (nel caso di riconfezionamento in serbatoi), si apre il contenitore con cautela	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scintille</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sfregamenti metallici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonte di innesco</li> <li>Incendio dei vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzo di leve antiscintilla</li> <li>Se il fusto è in pressione viene accompagnato lo sfogo iniziale</li> <li>Utilizzo di pompa pneumatica e messa a terra della cisterna per l'equipotenzialità</li> </ul>
Travaso liquidi da fusti a cisternetta	Ogni cisternetta ha una capacità di 1 m <sup>3</sup> ed è riempita con il liquido dei fusti mediante pompa portatile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overfilling della cisternetta</li> <li>Fasi liquide al di sotto della parte semisolida non aspirabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mancato controllo</li> <li>Presenza di residui semisolidi e fasi immiscibili</li> </ul>	Rilascio di limitate quantità di liquido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllo visivo per evitare overfilling.</li> <li>Controllo visivo con asta di legno per la consistenza delle fasi occulte.</li> </ul>
Travaso liquidi da fusti a serbatoi	Il contenuto dei fusti è inviato ai serbatoi nel parco N9 tramite apposita tubazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sovrariempimento serbatoi</li> <li>Fasi liquide al di sotto della parte semisolida non aspirabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mancato controllo</li> <li>Presenza di residui semisolidi e fasi immiscibili</li> </ul>	Rilascio di limitate quantità di liquido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trasmettitori radar di livello;</li> <li>interuttori di livello LSH/L che assicurano l'arresto di emergenza delle pompe in caso di malfunzionamento dei misuratori elettronici LIT;</li> <li>sistema DCS per lettura in tempo reale del livello di riempimento;</li> <li>sistema ESD per blocco in caso di emergenza;</li> <li>Controllo visivo con asta di legno per la consistenza delle fasi occulte.</li> </ul>

CO 05 RA VA 00 RP DT 06.00	Appendice C.2	00	26/03/2021	2 di 4
<b>Cod. HA</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE FASI OPERATIVE	POSSIBILI ANOMALIE	CAUSA	CONSEGUENZE	MISURE DI PROTEZIONE
Trasferimento fusti svuotati dal liquido all'impianto di triturazione	Ingresso nel reparto di triturazione per il trasferimento dei fusti vuoti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malfunzionamento blocco portelloni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mancata selezione blocco portellone</li> <li>• Mancato rispetto procedura operativa</li> </ul>	Nessuna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrata nel reparto di triturazione regolamentata con obbligatoria interruzione delle operazioni di triturazione</li> <li>• I portelloni sono comandati dall'operatore tramite passaggio del mezzo o pulsante</li> <li>• Uscita di sicurezza è dotata di controllo con esclusione dell'alimentazione elettrica del caricatore nel caso di apertura</li> <li>• Cellulare / interfono per comunicare</li> </ul>
Avvio trituratore in N2	Caricamento dei fusti con ragno nel trituratore	Rottura fusto con il ragno	Errata operazione carico fusti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rilascio sostanza</li> <li>• Possibile incendio del fusto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Addetto segnala eventuale anomalia con telefono di emergenza o interviene direttamente su comando di attivazione del sistema antincendio a versatori a schiuma.</li> </ul>
Controllo visivo sul riempimento del cassone del trituratore non ottimale	Operatore comunica per chiedere spostamento cassone se pieno o da spostare	Apertura portelloni durante operazioni	Errore umano	Probabilità di innesco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Istruzione Operativa per la gestione delle operazioni di triturazione</li> <li>• Segnalazione ottica per macchine in funzione</li> </ul>

CO 05 RA VA 00 RP DT 06.00	Appendice C.2	00	26/03/2021	3 di 4
<b>Cod. HA</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE FASI OPERATIVE	POSSIBILI ANOMALIE	CAUSA	CONSEGUENZE	MISURE DI PROTEZIONE
Trituratore in funzione	Caricamento dei rifiuti con ragno nel trituratore	Innesco con atmosfera esplosiva all'interno del fusto	Formazione di vapori all'interno e provocato innesco dalle maglie del trituratore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incendio del fusto e/o del cassone</li> <li>Incendio comunque limitato a una matrice solida-semisolida, localizzata ed intrisa di materiale addensante (segatura)</li> <li>Probabilità di evento esplosivo trascurabile per mancanza di confinamento e per le quantità ridotte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema antincendio a versatori di schiuma a media espansione</li> <li>I sensori per la presenza di gas allarmano l'addetto in caso di superamento dei valori soglia;</li> <li>Installazione di rivelatori di fiamma.</li> </ul>

CO 05 RA VA 00 RP DT 06.00	Appendice C.2	00	26/03/2021	4 di 4
<b>Cod. HA</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	