



syndial

attività diversificate

Sito di Assemini
Località Macchiareddu 09032 Assemini (Cagliari)
Telefono: 0702479.1 Telefax: 0702479.710
Casella Postale 502 - 09124 Cagliari



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Sp. Prot. DVA - 2012 - 0028007 del 20/11/2012

ISPRA
Servizio I.S.P.
Via Vitaliano Brancati 60
00144 Roma

p.c.

Ministero dell'Ambiente e della
Tutela del Territorio
Direzione generale Salvaguardia
Ambientale IV DIV
Via Colombo 44
00147 Roma

ARPA Sardegna - Direzione tecnica
Via Palabanda 9,
09123 Cagliari

ARPA Sardegna - Dipartimento di
Cagliari
Via Ciusa 6,
09123 Cagliari

Prot. Dire n° 197 /GI/012

Oggetto: Syndial S.p.A - Attività Diversificate Stabilimento di Assemini.

Decreto autorizzativo DVA DEC 2012 000334 del 03/07/2012. Trasmissione integrazioni richieste, lettera prot. 0038623 del 15/10/2012, sull'utilizzo provvisorio del serbatoio S 7006 quale serbatoio polmone delle code clorurate del Forno inceneritore.



Pag. 1 di 2

syndial spa

Sede legale in San Donato Milanese (MI)
Piazza Boldrini, 1
Capitale Sociale i.v. euro 445.534.660,48
Codice Fiscale, Partita IVA e Registro Imprese di Milano 09702540155
R.E.A. Milano n. 1309478
Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento dell' Eni S.p.A.



Il sottoscritto ing. Francesco Papate, nato a Orune (Nu) il 12 Marzo 1954, in qualità di Gestore e Procuratore dell'Impianto chimico della società Syndial S.p.A. Attività Diversificate ubicato nel Comune di Assemini, residente per la propria funzione presso lo stabilimento, località Macchiareddu, decreto autorizzativo DVA DEC 2012 000334 del 03/07/2012, in riferimento alle richieste di integrazioni sull'utilizzo provvisorio del serbatoio S 7006 quale serbatoio polmone delle code clorurate del Forno inceneritore, con lettera prot. 0038623 del 15. 10 2012,

dichiara che,

il serbatoio S 7006 non ha sfiati atmosferici in quanto è dotato di un sistema di pressurizzazione ad azoto con sfiati collegati direttamente alla termodistruzione a 1300 °C presso il forno Inceneritore.

Trasmette,

la relazione tecnica, allegata alla presente, con tutte le risposte agli elementi richiesti.

Distinti Saluti

Syndial S.p.A.
Stabilimento di Assemini (CA)
Il Direttore
Ing. Francesco Papate

Assemini 29/10/2012

Allegato alla presente:

1. Relazione tecnica;
2. georeferenziazione dei depositi preliminari in scala 1:10000;
3. georeferenziazione dei depositi preliminari in scala 1:2000.

(Referente del presente atto dr G. Ibba tel. 0702479603)





Syndial

Stabilimento di Assemini

Relazione tecnica

Premessa

Le code clorurate sono prodotte dall'impianto di produzione del dicloroetano e più precisamente si formano nel fondo del reattore DR 351 e si accumulano nel fondo della colonna T 303. Sono costituite da una miscela altobollenti di:

- Polimeri di dicloroetano che a 25 °C ha una tensione di vapore di 30700 Pascal, in quantità prevalente;
- tricloroetano che a 25 °C ha una tensione di vapore di 27326,5 Pascal, campo di concentrazione 1-3%
- tetracloroetano che a 25 °C ha una tensione di vapore di 640 Pascal, campo di concentrazione 2-8%
- pentacloroetano che a 25 °C ha una tensione di vapore di 453 Pascal, campo di concentrazione 2-12%

Gli altobollenti presenti nel fondo del reattore DR 351 vanno in alimentazione alla colonna di rettifica del dicloroetano siglata T 303. Dalla colonna di rettifica, il dicloroetano fuoriesce dalla testa colonna, mentre gli altobollenti presenti sul fondo, alimentano la colonna di esaurimento T 304. Questa colonna, funziona in leggera depressione per evitare fenomeni di cracking. I vapori di testa sono costituiti da dicloroetano che ritornano come riflusso alla colonna T 303. Il fondo della colonna di esaurimento T 304 è mantenuta in riciclo su se stessa ad una temperatura di 80°C (calore fornito da vapore a 4 barg e 180 °C). Con l'aumentare della concentrazione degli altobollenti, la temperatura del fondo T 304 tende ad aumentare progressivamente fino a portarsi a circa 95 °C. A questa temperatura, in remoto, si apre lo spillaggio del fondo colonna che, tramite pompa, invia al serbatoio di stoccaggio S 7006. Lo spillaggio prosegue fino a che la temperatura del fondo colonna diminuisce di circa 10 °C. Ad una temperatura di 80 °C circa, lo spillaggio, sempre in remoto, si chiude mantenendo il fondo colonna in riciclo su se stessa. Il serbatoio S 7006 è in riempimento discontinuo. Il livello massimo viene raggiunto in circa 3 mesi di marcia continua al massimo carico. I quantitativi presi in carico e scarico del serbatoio sono regolarmente registrati nell'apposito registro. Lo svuotamento del serbatoio e quindi la termodistruzione a 1300 °C nel forno inceneritore, avviene a campagne e comunque prima che la temperatura del serbatoio scende al di sotto dei 25 °C. Al di sotto di 25 °C le code clorurate possono dare luogo a processi di solidificazione.

Fino al 2001 le code clorurate erano prodotte anche dall'impianto di produzione trielina e percloro, fermato nel 2001 e dimesso. Il serbatoio S 7006 già preesistente era adibito alla

ricezione delle code clorurate di questo impianto. Dopo la fermata del sopraindicato impianto il serbatoio era stato vuotato bonificato, manutenzionato e lasciato pronto all'uso. Su tale serbatoio non è stato fatto nessun lavoro di adattamento per inserirlo al posto del serbatoio S 7005, perché tutti i collegamenti erano già preesistenti.

Risposte ai quesiti proposti con lettera prot. 0038623 del 15/10/2012

Volume, diametro, altezza massima di riempimento, altezza minima di riempimento, tipologia del serbatoio e dimensione vasca di contenimento.

Il serbatoio S 7006 è cilindrico verticale in acciaio al carbonio con tetto fisso. Ha una capacità volumetrica di 500 mc, il diametro è di 9,3 m ed una altezza di 7,5 m. L'altezza massima di riempimento è di 6 m e il riempimento minimo è di 0,4 m. Il serbatoio è dotato di doppio fondo. Il sistema antincendio è costituito da un raffreddamento esterno del mantello e del tetto del serbatoio, mediante sistema di nebulizzazione di acqua antincendio. Per eventuali incendi all'interno del serbatoio è presente un sistema di iniezione di schiumogeno. Presso il serbatoio sono presenti dei rilevatori di perdita allarmati in sala controllo. La pompa di alimentazione al forno inceneritore è a doppia tenuta con sbarramento di azoto. Presso le pompe sono presenti i rilevatori di fumo che attivano, in remoto, il sistema antincendio e dei rilevatori di perdita allarmati in sala controllo. La vasca di contenimento (bacino) ha una larghezza di 19,25 m, una lunghezza di 30,5 m ed una altezza di 0,25 m.

Distanza tra serbatoio e forno inceneritore ed informazioni sulla pavimentazione sotto la tubazione di collegamento.

La distanza tra il serbatoio e il forno inceneritore è di circa 200 m. la tubazione ha una lunghezza complessiva di 450 m, un diametro di 37 mm con una capacità volumetrica (hold up) di 600 kg. La linea corre a 6 m di quota dal piano terra lungo il rack. Il percorso della linea è pavimentata per circa 150 m a partire dalle pompe di alimentazione al forno inceneritore, prosegue in area non pavimentata per circa 250 m e rientra in area pavimentata dove è ubicato il Forno inceneritore.

Tensione di vapore delle code clorurate stoccate e temperature massima e minima a cui sono sottoposte nel corso del periodo di utilizzo del serbatoio S 7006.

La tensione di vapore delle code clorurate, essendo una miscela anidra costituita prevalentemente di polimeri di dicloroetano, con percentuali minori di tricloroetano, tetracloroetano, pentacloroetano, può essere considerata compresa nell'intervallo tra 30700 Pascal e 453 Pascal. La temperatura massima raggiungibile in ingresso al serbatoio è di 90 °C e la temperatura minima raggiungibile nel serbatoio è di 25 °C;

Descrizione dei sistemi di blocco automatico sull'alimentazione del serbatoio per alto livello.

Il serbatoio per alto livello è allarmato in sala controllo e non è dotato di blocco automatico dell'alimentazione. Mentre è previsto un allarme di basso livello e allarme di blocco per bassissimo livello con fermo pompa di alimentazione al forno inceneritore;

Dichiarazione di assenza di sfiati all'atmosfera, di qualsiasi natura, riconducibili al serbatoio S 7006.

il serbatoio è mantenuto in leggera pressione (20-30 mm d'acqua) con immissione di azoto regolato in remoto da apposita valvola pneumatica. L'eccesso di pressione viene scaricata, in remoto, da un'apposita valvola (PVSV) nella rete di polmonazione che collega tutti i serbatoi del Reparto e confluisce direttamente alla termodistruzione presso il forno inceneritore a 1300 °C. Dal serbatoio, pertanto, non ci sono sfiati atmosferici.

Descrizione del sistema di blocco, in caso di anomalia dell'inceneritore, sulle mandate delle pompe che alimentano il rifiuto al forno.

Per una qualsiasi anomalia del forno si attiva il blocco automatico con chiusura delle valvole in alimentazione delle code clorurate ai bruciatori del forno e la fermata della pompa di alimentazione;

Procedura operativa (o estratto riguardante l'alimentazione delle code clorurate) di gestione delle anomalie sull'alimentazione del Forno inceneritore.

Non abbiamo una specifica procedura operativa riguardante la gestione delle anomalie sull'alimentazione delle code clorurate del forno, ma è in essere un manuale operativo che

prevede le azioni da intraprendere in caso di situazioni anomale, avvio e fermata programmata/emergenza dell'impianto e/o di sezioni e apparecchiature; il reparto è dotato inoltre, di un piano di emergenza che attribuisce compiti precisi per ogni posizione di lavoro atti a mettere l'impianto o parte di esso in sicurezza. Tale piano è strettamente legato al Piano di emergenza generale di Stabilimento che obbligatoriamente viene attivato nel caso di anomalie/emergenza/infortuni. Il Forno inceneritore è protetto da una serie di blocchi automatici che mettono in sicurezza l'apparecchiatura e le varie correnti. In allegato (allegato n° 1) uno stralcio del Registro Allarmi e blocchi di sicurezza afferenti il forno inceneritore.

Procedura operativa (o estratto riguardante le code clorurate) di gestione di eventuali incidenti con versamento di sostanze pericolose.

In allegato alla presente relazione (Allegato n° 2), un estratto del Piano di emergenza del Reparto riguardante una anomalia, prevista nel Rapporto di sicurezza, con versamento di code clorurate dalla linea di alimentazione al Forno inceneritore. In esso sono descritte tutte le azioni da intraprendere per fronteggiare l'emergenza. In ogni caso viene anche attivata l'emergenza di stabilimento tramite dedicata procedura. L'emergenza di stabilimento viene messa in atto telefonicamente dal Capo turno e/o da chi rileva l'emergenza, con apposito numero telefonico dedicato (444), alla quale rispondono direttamente i vigili del fuoco aziendali mentre restano in comunicazione diretta l'infermeria, la portineria, gli elettricisti in turno e il servizio Ausiliari che gestisce le pompe antincendio. Nella sala controllo dell'impianto di produzione del dicloroetano, è inoltre presente un pulsante di emergenza collegato direttamente con la sala operativa dei vigili del fuoco di stabilimento e sono presenti altri pulsanti di emergenza dislocati in varie zone dell'impianto che segnalano un allarme visivo e sonoro in campo e nella sala controllo. Attualmente, è in corso di realizzazione un sistema di pulsanti, ubicati in zona sicura su tutta l'area dello Stabilimento che attivano l'emergenza generale mediante un allarme sonoro e visivo sia locale che presso la sala controllo dell'impianto interessato e la sala operativa dei vigili del fuoco aziendali;

Georeferenziazione di tutti i depositi preliminari autorizzati (aree 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) e l'area in cui è ubicato il serbatoio S 7006.

in allegato la georeferenziazione di tutti i depositi preliminari richiesti (aree 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) e l'area in cui è ubicato il serbatoio S 7006. Si fa presente che le aree 3 e 6 non sono più dei Depositi Preliminari come indicato nell'autorizzazione Provinciale n° 203 del 21/11/2008 in Vs. possesso.

Emesso da TECA

Approvato da ESE: ing. Giuseppe Leu

syndial spa
Stabilimento di Assemini (CA)
Esercizio
Il Responsabile
Giuseppe Leu

ALLEGATO N° 1 ALLA RELAZIONE TECNICA

 Syndial Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 51
		PCLD	

APPARECCHIATURA : Caldaia B-201	Sigla: LSXLL 204	Servizio: BASSO LIVELLO CALDAIA
------------------------------------	------------------	---------------------------------

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
	-20	mm.	-----	-----	+/- 2mm	-----	ANNUALE	IOMAST 009	SA-D-50088

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	-20	16.07.08			
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	-21	15.6.09			
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT	-20	15.6.10			1
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA	-20	04/09/11			1
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA	-20	18.01.12			1
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

Note

	LIVELLO STATO INSTALLATO SUL CORPO CILINDRICO
1	Prova con impianto fermo

Data 4/04/2008

 Syndial Eni Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 52
		PCLD	

APPARECCHIATURA: Forno F-101	Sigla: TSXHH 103	Servizio: ALTA TEMPER. FORNO
--	------------------	------------------------------

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
Generatore di mV	1480	°C	-----	-----	+/- 20 °C	-----	ANNUALE	IOMAST 009	SA-D-50088

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	1478	16.07.08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	1480	15.6.09	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT	1480	02/12/2008	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA	1480	01/09/11	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA	1480	18.01.11	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

Note

1	PROVA CON IMPIANTO FERMO

Data 4/04/2008

 Syndial Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 53
		PCLD	

APPARECCHIATURA : Forno F-101	Sigla: PSXHH 101	Servizio: ALTA PRESSIONE FORNO
----------------------------------	------------------	--------------------------------

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
Generatore di pressione	20	mmH ² O	-----	-----	+/- 4 mmH ² O	-----	ANNUALE	IOMAST 009	IF3-1009-001-00

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	18	16.07.08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	19	15/6/09	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT	18	15-10-10	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA	19	01/09/11	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA	20	18.01.12	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

Note

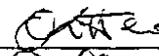
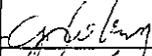
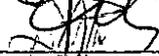
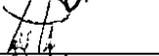
1	PROVA con risultato FALSO

Data 4/04/2008

 Syndial Eni Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 54
		PCLD	

APPARECCHIATURA : Forno F-101	Sigla: PSXLL 106	Servizio: BASSA PRESS. ARIA COMB.
-------------------------------	------------------	-----------------------------------

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
Generatore di pressione	70	mmH ² O	-----	-----	+/- 5 mmH ² O	-----	ANNUALE	IOMAST 009	IF3-1009-001-00

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	70	16.07.08			
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	70	15.6.09			
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT	70	15.6.10			1
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA	70	01/09/11			1
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA	70	18.01.12			
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

Note

Data 4/04/2008

 Syndial Eni Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 55
		PCLD	

APPARECCHIATURA :	E-302	Sigla: TSXHH 325	Servizio: ALTA TEMPER. E-302
-------------------	-------	------------------	------------------------------

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
Fornetto di calibrazione	60	°C	-----	-----	+/- 2 °C	-----	ANNUALE	IOMAST 009	SA-D-50088

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	60	16.07.08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	60	15.6.09	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT	50	02/12/2008	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA	60	1/08/11	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA	60	18.1.12	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

Note

	TERMOSTATO INSTALLATO SULLO SCAMBIATORE
1	PROVA CON IMPIANTO FERMO

Data 4/04/2008

 Syndial Eni Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 56
		PCLD	

APPARECCHIATURA :	Colonna C-301	Sigla: FSXLL 312	Servizio: BASSA PORTATA Circ. C-301
-------------------	---------------	------------------	-------------------------------------

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Biocco	Allarme			
Generatore di mA	17	T/h	-----	-----	+/- 0,35 T/h	-----	ANNUALE	IOMAST 009	SA-D-50088

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	17,10	16.07.08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	17	15.6.09	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT	17	02/12/07	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA	17	01/03/2011	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA	17	18-1-12	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

Note

	TRASMETTITORE DI PORTATA DI TIPO MAGNETICO
1	PROVA CON IMPIANTO FERRO

Data 4/04/2008

 Syndial Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 57
		PCLD	

APPARECCHIATURA : Forno F-101	Sigla: BSAXL 101	Servizio: MANCANZA FIAMMA Forno
----------------------------------	------------------	---------------------------------

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
Contatto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	ANNUALE	IOMAST 009	SA-D-50088

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	16.07.08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	15.6.09	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT	/	15.10.10	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA	/	01/09/11	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA		18.01.12	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

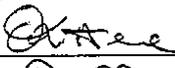
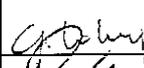
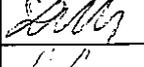
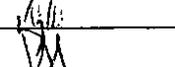
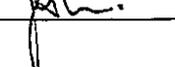
Note

1	Phore per controllo forno

 Syndial Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 58
		PCLD	

APPARECCHIATURA : Circuito Blocchi	Sigla: U-401	Servizio: FERMATA ESTR. FUMI U-401
---------------------------------------	--------------	------------------------------------

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
Contatto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	ANNUALE	IOMAST 009	SA-D-50088

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	16.07.08			
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	15.6.09			
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT	/	15.10.10			
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA	/	01/09/11			1
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA		18.01.12			
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

Note

1	PROVE CON INSONDITA FUMI

Data 4/04/2008

 Syndial Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 59
		PCLD	

APPARECCHIATURA :	Circuito Blocchi	Sigla: B.M. Consolle	Servizio: Blocco Manuale da Consolle
-------------------	------------------	----------------------	--------------------------------------

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
	Contatto	-----	-----	-----	-----	-----	ANNUALE	IOMAST 009	SA-D-50088

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	16.07.08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	15.6.09	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT		15.10.10	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA		1.09.11	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1/2
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA		18.1.12	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

Note

11	PROVATO DIGITALE S'INTERESSO
2	IRRIDUO FERRO

Data 4/04/2008

 Syndial Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 60
		PCLD	

APPARECCHIATURA : Circuito Blocchi	Sigla: B.M. Esterno	Servizio: Blocco Manuale da Impianto
---------------------------------------	---------------------	--------------------------------------

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
Contatto	-----	-----	-----	-----	-----	-----	ANNUALE	IOMAST 009	SA-D-50088

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	16.07.08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	15/6/09	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT	/	15/10/10	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA	/	01/09/11	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA		18.1.12	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

Note

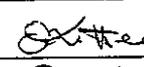
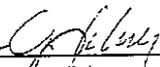
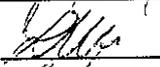
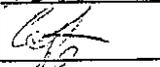
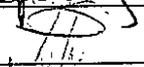
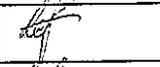
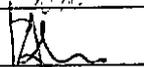
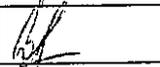
1	Prova di blocco...

Data 4/04/2008

 Syndial Eni Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 62
		PCLD	

APPARECCHIATURA : Circuito Blocchi	Sigla: MANCANZA F.M.	Servizio: Mancanza Forza Elettromotrice
---------------------------------------	----------------------	---

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
	Contatto	-----	-----	-----	-----	-----	ANNUALE	IOMAST 009	SA-D-50088

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	15.07.08			
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	13.10.09			
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT	/	8.12.10			
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA	/	1.08.11			
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA		18.1.12			
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

Note

Data 4/04/2008

 Syndial Attività Diversificate Stabilimento di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 61
		PCLD	

APPARECCHIATURA : Circuito Blocchi	Sigla:FUORI SERVIZIO S.C.J.	Servizio:Fuori Servizio Strument. (DCS)
---------------------------------------	-----------------------------	---

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
	Contatto	-----	-----	-----	-----	-----	ANNUALE	IOMAST 009	SA-D-50088

EFFETTO DEL BLOCCO	LA FIRMA E' DA ATTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI TUTTI GLI EFFETTI DEL BLOCCO				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	Nota N°
BLOCCO FORNO F-101					
CHIUDE VALVOLA: HV 106 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	16.07.09	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
CHIUDE VALVOLA: HV 130 VALVOLA ALIM. FUEL AL BRUCIATORE	/	15.6.09	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA: HV 120 VALVOLA FUEL DEL BRUC. AL VENT	/	2-12-10	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
CHIUDE VALVOLA: HV 117 VALVOLA FUEL PILOTA		1.08.11	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	1
CHIUDE VALVOLA: HV 127 VALVOLA FUEL PILOTA		18-1-12	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
APRE VALVOLA : HV 137 VALVOLA FUEL DEL PILOTA AL VENT					
CHIUDE VALVOLA: HV 727 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 702 VALVOLA GAS REFLUI AL FORNO					
CHIUDE VALVOLA: HV 101 VALVOLA ALIM. PECI AL FORNO					
APRE VALVOLA HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE VALVOLA HV 706 GAS REFLUI					
APRE VALVOLA: HV 118 VALVOLA RICICLO PECI AL T-101					
CHIUDE VALVOLA HV 109 VALVOLA ACQUA ALLE LANCE					
FERMA VENTILATORE U 1101					
FERMA: VENTILATORE K 102					
FERMA VENTILATORE U 1102					

Note

A IMPIANTO FERMO

Data 4/04/2008

Syndial Stabilimento di Cagliari Sito di Assemini	REGISTRO ALLARMI E BLOCCHI DI SICUREZZA	IMPIANTO	SCHEDA N° 63
		PCLD	

Sigla: PSXLL105	Servizio: BLOCCO PER BASSA PRESSIONE GPL A BRUCIATORE	Apparecchiatura: LINEA
Cause concomitanti:		

STRUMENTO CAMPIONE	SET DI BLOCCO		SET DI ALLARME		TOLLERANZA		FREQUENZA CONTROLLO	ISTR. OPER.	DISEGNI DI RIFERIMENTO
	Valore	Unità ing.	Valore	Unità ing.	Blocco	Allarme			
	400	MmH2O			+20		ANNUALE	IOMAST 009	

EFFETTO DEL BLOCCO	VERIFICHE				
	Valore riscontrato	Data	FIRMA ESERC.	FIRMA STRUM.	NOTA N°
FERMATA F101					
CHIUDE VALVOLA HV106 E HV130 FUEL A BRUCIATORE	400	16.07.08	<i>Entee</i>	<i>CP Dalmy</i>	
APRE VALVOLA HV130 FUEL BRUCIATORE A VENT	400	16.6.09	<i>DeLu</i>	<i>Alm</i>	
CHIUDE VALVOLA HV117 E HV 127 FUEL A PILOTA	400	15.10.10	<i>DeLu</i>	<i>Alm</i>	
APRE HV137 VALVOLE FUEL PILOTA A VENT	400	01/09/11	<i>DeLu</i>	<i>Alm</i>	1
CHIUDE VALVOLA HV727 E HV 702 GAS REFLUI A F101	400	01/11/12	<i>DeLu</i>	<i>Alm</i>	2
CHIUDE HV 101 A F101 PECE A FORNO					
APRE HV 728 GAS REFLUI AL VENT					
APRE HV 706 GAS REFLUI					
CHIUDE HV 109 ACQUA ALLE LANCE					
FERMA U1101; K1102; U1102					

Note

1	PROVA LOW PRESSURE TEST
2	SOSTITUZIONE PRESSOSTATO CON TRASMET. ELETTRONICO E TRIP

Data 4/04/2008

ALLEGATO N° 2 ALLA RELAZIONE TECNICA

Identificazione dell'Evento Incidentale

Stabilimento	SYNDIAL S.p.A.		
Località	Assemini (CA)		
Deposito / Impianto	HCL e FORNO INCENERITORE		
Top Event	8		
Denominazione Evento	Perdita di code clorurate dalla linea di trasferimento da impianto DCE a forno inceneritore F101.		
Descrizione Evento	<p>L'ipotesi incidentale presa a riferimento è la perdita di code clorurate dal tratto di linea compreso tra l'impianto DCE ed il forno inceneritore F101.</p> <p>La perdita si può verificare in conseguenza di cause "random", cioè non riconducibili ad anomalie di processo o ad errori umani (ad esempio tensioni anomale, difetti costruttivi o di montaggio, corrosione o usura anomala etc.)</p>		
Apparecch. Coinvolta	linea code clorurate da impianto DCE a F101		
Caratteristiche Appar.	Hold-Up (kg)	600,00	
Note	Hold-up linea (lunghezza:450 m; diametro: 37mm)		
Condizioni Operative	Pressione (bar)	2,00	Temperatura (°C)
			25,00
Note			
Sostanza	Code clorurate		
Caratteristiche	Altezza (mt)	0,00	Diametro (mt)
			0,250
Quantità / Portata	Portata massima (kg/sec)	0,54	Tempo (sec)
			120,00
	Portata media (kg/sec)	0,00	Tempo (sec)
			0,00
			Quantità coinvolta (kg)
			64,80
Note	La portata massima indicata è quella relativa ad una perdita da un foro di diametro equivalente pari a 25 mm in corrispondenza della fase iniziale del rilascio, di durata pari a circa 2 minuti, ovvero il tempo necessario all' intervento del blocco automatico PSXLL109 per bassissima pressione e/o per bassissima portata FSXLL102 che aziona la chiusura delle valvole di blocco sulle linee in alimentazione ai bruciatori dell'inceneritore e la fermata della pompa P101.		

VALVOLE SEZIONAMENTO	Tipo	Note
HV101		valvola di intercetto L.B. impianto.

Scenari Incidentali

Distanza di Danno

	POOL-FIRE cose: 12,5 kw/m ² persone: 3 kw/m ²	FLASH-FIRE persone: concentrazione pari a LFL/2	JET-FIRE cose: 12,5 kw/m ² persone: 3 kw/m ²
Cose	4,00		N.A.
Persone	6,00	1,50	N.A.
	UVCE cose: 0,3 bar persone: 0,07 bar	BLEVE cose: Raggio Bleve persone: 200 KJ/m ²	RILASCIO TOX persone: concentrazione pari all'IDLH
Cose	N.A.	N.A.	N.A.
Persone	N.A.	N.A.	N.A.

Note Le distanze di danno sopra riportate sono relative al Foro (diametro equivalente pari a 25 mm).

Strumentazione per l'individuazione dell'evento

L'evento viene rilevato visivamente

INDICATORI	N.A.		
ALLARMI	<i>Numero</i>	<i>Locale</i>	<i>Sala Controllo</i>
FSXLL102		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Note</i>	Blocco per bassissime portata ai bruciatori del forno F101.	
PAL119		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Note</i>	Allarme bassa pressione alimentazione code clorurate al forno F101.	
PSXLL 109		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Note</i>	Blocco per bassissime pressione ai bruciatori del forno F101.	
RILEVATORI	N.A.		

Modalità di intervento

Personale coinvolto

Capo turno PRCD (1)
Sala Controllo: quadrista (1)
Campo: operatore polivalente (5)

Descrizione delle manovre

Ordine	Azioni sala controllo	Azioni in campo (operatori)	Azioni in campo (VVF)
1	Il capo turno dichiara l'emergenza tramite attivazione del Piano di Emergenza di Stabilimento (CIRC-HSE-ASSE-005).	Il capo turno coordina/organizza gli interventi a quadro e in campo.	Attivato il reparto Antincendio tramite 444. Il responsabile di turno dei VVF di stabilimento coordina (organizza gli interventi della squadra dei VVF).
2	Il quadrista esegue in sequenza le seguenti manovre: 1) verifica il corretto intervento del blocco automatico per bassa portata code e/o per bassa pressione code al bruciatore; 2) regola il fuel gas e l'aria di combustione per normalizzare i parametri del forno inceneritore.	L'operatore in campo dotato degli appositi DPI esegue le seguenti manovre: SEZIONE INCENERITORE 1) chiude le valvole manuale sul tratto di linea interessata dalla perdita; 2) ferma la pompa P101. SEZIONE DISTILLAZIONE 1) fermata pompa P316 (invio code clorurate ad inceneritore).	

Dispositivi di Protezione

Il capoturno di impianto dà disposizione all' operatore esterno sui DPI da indossare (autorespiratore, cappotta e cappuccio alluminizzati, guanti e stivali dielettrici).

Cavi alimentazione elettrica

-

Tempi di intervento

	Tempo (sec)	Giustificazione
Tempo di individuazione rilascio	60	rilevazione perdita segnalazione allarme bassa portata e pressione.
Tempo di intervento da sala controllo	60	chiusura valvole blocco ai bruciatori e fermata pompa P101.
Tempo di intervento in campo		
Altro		
DURATA EVENTO	120	Totale

Impianti Antincendio

Sistema di raffred.	-	
Distanze di Sic. (mt)	6	Distanza relativa ad un irraggiamento pari a 3 Kw/m ² .
Superficie Raffr. (mq.)	-	
Fireproofing	-	
IDRANTI		
Idranti rete antincendio.	Accessibilità	Da SUD: strada "I", strada F. Da NORD: strada "III".
	Note	Idranti della rete antincendio posizionati lungo al strada "II"
MONITORI		
	N.A.	
MEZZI MOBILI		
	Accessibilità	Note
Autopompa FIAT 160	✓	I VVFF di stabilimento raggiungono la zona incidentata in circa 2-3 minuti a partire dalla segnalazione di allertamento.
Autopompa FIAT 180	✓	
ALTRI SISTEMI		
	N.A.	

