



Stabilimento di Sarroch
SS 195 Km18.8
09018 Sarroch (CA) - Italia
Tel. centralino + 39 07090901
stabilimento.sarroch@versalis.eni.com

Direzione e Uffici Amministrativi
Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. centralino: +39 02 5201
www.versalis.eni.com - info@versalis.eni.com

Spett.le

Ministero dell'Ambiente e della
Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
dva-IV@minambiente.it
aia@PEC.minambiente.it

ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
controlli-aia@isprambiente.it

ARPAS
dipartimento.ca@pec.arpa.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna
Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

Città Metropolitana di Cagliari
Unità organizzativa gestione rifiuti e
infrastrutture ambientali
protocollo@pec.provincia.cagliari.it

Comune di Sarroch
protocollosarroch@pec.it

Sarroch 28/04/2017
prot. SH/DS/17/066/LP cu

Oggetto: AIA DEC-DVA-2012-0000333- Stabilimento Versalis di Sarroch - Trasmissione Rapporto annuale

Con riferimento al punto 127 del Piano di Monitoraggio e Controllo, parte integrante del Decreto autorizzativo citato, si trasmette in allegato il Rapporto Annuale dell'esercizio 2016.

Il Gestore dichiara che l'esercizio dello stabilimento, nel periodo di riferimento del presente Rapporto (Gennaio/Dicembre 2016), è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni prescritte nel citato Decreto AIA.

Cordiali saluti

versalis
POLO INDUSTRIALE SARDEGNA
(Stabilimenti di Porto Torres e Sarroch)

Responsabile
Luca Piludu

versalis spa

Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia
Capitale sociale interamente versato: Euro 1.364.790.000,00
Codice Fiscale e registro Imprese di Milano 03823300821
Part. IVA IT 01768800748
R.E.A. Milano n. 1351279
Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento di Eni S.p.A.
Società con socio unico

versalis

Stabilimento di Sarroch



AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE VERSALIS STABILIMENTO DI SARROCH



RAPPORTO RIASSUNTIVO ANNO 2016



Indice

1. PREMESSA.....	3
2. INFORMAZIONI GENERALI	5
3. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.....	8
4. CONSUMI.....	9
5. EMISSIONI IN ARIA.....	11
6. EMISSIONI IN ACQUA	14
7. RIFIUTI.....	18
8. RUMORE.....	21
9. ODORE.....	21
10. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE E CARATTERIZZAZIONE SUOLO/SOTTOSUOLO	21
11. ULTERIORI INFORMAZIONI.....	24

ALLEGATI

ALLEGATO 1 "Sintesi del M.U.D. 2016"

ALLEGATO 2 "Verifica del Delta T oltre 1000 metri dallo scarico del Rio Antigori"

ALLEGATO 3 "Sintesi delle attività di controllo, verifica e manutenzione svolte nel 2016 sulle apparecchiature, linee, serbatoi e strumentazione rilevante dal punto di vista ambientale"

ALLEGATO 4 "Cronoprogramma attività 2017"



1. PREMESSA

Nel mese di luglio 2012 Versalis S.p.A. ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello Stabilimento di Sarroch, rilasciata con Decreto DVA-2012-0000333 del 03/07/2012, di cui all'annuncio pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.192 del 18/08/2012.

Al paragrafo 12.7 del Piano di Monitoraggio e Controllo allegato all'Autorizzazione Integrata Ambientale si prescrive la trasmissione di un rapporto annuale che descriva l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente.

Inviemo i dati relativi ai consumi ed emissioni dell'anno 2016, ridotti rispetto agli anni precedenti in virtù degli accadimenti riportati di seguito.

- Nel mese di novembre 2014, nota Prot.Dire/251 del 28/11/2014, è stata comunicata la fermata definitiva e l'avvio della messa in sicurezza conservativa degli impianti Pseudocumene e Xiloli.
- Con documento Prot.Dire 008 del 01/01/2015 è stato comunicato che in data 29/12/2014 è stato stipulato tra le società Sarlux s.r.l. e Versalis S.p.A. un contratto di cessione del ramo d'azienda che prevede il passaggio a Sarlux a decorrere dal 01/01/2015 dei seguenti assets e servizi connessi:
 - Impianto Reforming;
 - Impianto BTX;
 - Impianto Formex;
 - Impianto Cumene/Splitter;
 - Centrale termoelettrica con n°3 serbatoi di combustibili;
 - Distribuzione energia elettrica;
 - Presa acqua mare;
 - Linee acquedottistiche;
 - Trattamento acque primarie;
 - Rete fognaria di stabilimento;
 - Torcia di emergenza e di sicurezza;
 - Quota parte del parco generale serbatoi comprese le linee funzionali al collegamento con la raffineria Sarlux e il pontile;
 - Laboratorio;
 - Centro sanitario;
 - Servizio antincendio;
- Con nota Prot.Dire 017 del 29/01/2015 Versalis ha presentato istanza di modifica ex art.29, comma 1, del D.Lgs.152/06 e s.m.i., per le attività rimanenti in capo a Versalis con in allegato una relazione tecnica sull'assetto di Stabilimento risultante a seguito della cessione del ramo d'azienda.
- Il 05/03/2015 il MATTM con nota DVA-2015-0006170 ha comunicato a versalis che, alla luce del nuovo assetto impiantistico, la competenza dell'Autorizzazione non è più del Ministero e invita la Società Versalis a richiedere il rilascio di una nuova autorizzazione alla competente autorità di riferimento.



- Con nota Prot. SH/DS/15/126/LP cu Versalis ha comunicato che in data 19/05/2015 ha ceduto alla società Sarlux l'impianto Pseudocumene e ulteriori cinque serbatoi.
- In data 15/12/2015 con nota Prot.SH/DS/15/264 la società Versalis ha trasmesso alla provincia di Cagliari una nuova istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale.
- In data 25/05/2016 si è svolta la conferenza dei servizi ai sensi dell'art.14 L.241/90 smi. con riferimento al procedimento "Autorizzazione Integrata Ambientale relativa ad attività di trattamento a gestione indipendente di acque reflue evacuate da un installazione IPPC di cui al cod.6.11 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs.152/2006 smi. GESTORE: Soc.Versalis SpA UBICAZIONE IMPIANTO: Z.I. Sarroch."
- In data 30/09/2016, in riferimento al verbale della Conferenza dei servizi tenutasi il 25/05/2016, con nota Prot.SH/DS/140/LP cu la società Versalis ha trasmesso alla provincia di Cagliari le modifiche ed integrazioni richieste.
- In data 23/02/2017, in riferimento ad un ulteriore richiesta di integrazioni da parte della Provincia di Cagliari, pervenuta il 24/11/2016, con nota Prot. SH/DS/17/015 LP cu la società Versalis ha trasmesso le ulteriori integrazioni richieste, oltre che la scheda 4 compilata in relazione ad una proposta di modifica migliorativa dell'assetto già in fase di istruttoria.



2. INFORMAZIONI GENERALI

Denominazione Impianto**Indirizzo sede operativa****Sede legale****Rappresentante legale****Tipo di impianto****Codice è attività IPPC****Codice NACE****Codice NOSE-P****Gestore Impianto****Referente IPPC****Numero di addetti al 31/12/2016** 66

Versalis spa Stabilimento di Sarroch

Strada statale 195 km 18,8 SN

Piazza Boldrini, 1 20097 – San Donato Milanese (MI)

Luca Piludu

Impianto chimico

4.1 (a) – Impianto chimico per la produzione di prodotti chimici organici di base

1.1 – Impianti di combustione con potenza calorifica > 50 MW

20.14 - Fabbricazione di Prodotti Chimici

105.09 – Impianti chimici

101.01 – Processi di combustione > 300MW

Stabilimento autorizzato all'esercizio di Deposito Preliminare/Messa in riserva (D15/R13) di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, per un quantitativo massimo di 650 t di cui 450 t di rifiuti pericolosi.

Luca Piludu – Strada statale 195 km 18,8 SN

e-mail:

luca.piludu@versalis.eni.comdirezione_sh@pec.versalis.eni.com

Carlo Usai - Strada statale 195 km 18,8 SN

e-mail:

carlo.usai@versalis.eni.comhse_sh@pec.versalis.eni.com



Si riporta di seguito l'effettivo numero di ore di funzionamento dei reparti produttivi nell'anno compresi il numero degli avviamenti e spegnimenti.

REPARTI PRODUTTIVI		N° ORE DI EFFETTIVO FUNZIONAMENTO	N° SPEGNIMENTI	N° di AVVII	NOTE
Sigla	Reparto				
F1.2	CTE				Non più di proprietà Versalis
F1.1	Reforming				Non più di proprietà Versalis
F2	Pseudocumene				Non più di proprietà Versalis
F3	Cumene/Splitter				Non più di proprietà Versalis
F4	Formex				Non più di proprietà Versalis
F5	BTX				Non più di proprietà Versalis
F6	Xiloli	0	0	0	(*)

(*)Comunicata con nota Prot.Dire/251 del 28/11/2014 *la fermata definitiva e la messa in sicurezza conservativa.*



Nella tabella seguente si riportano i principali prodotti e le relative quantità (tonnellate) mensili

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOTALE
GPL													
RICH GAS													
BENZENE RAFFINATO FORMEX													
PARAXILENE													
ETILBENZENE													
ORTOXILENE													
METAXILENE													
MESITILENE													
PSEUDOCUMENE													
PROPILENE PG													
PROPANO													
BENZINA MIX													

Non si sono avute produzioni nell'anno 2016.



3. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Formalizzare il rispetto delle prescrizioni

Il Gestore dichiara che l'esercizio dello stabilimento, nel periodo di riferimento gennaio/dicembre 2016, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni prescritte nel citato Decreto AIA.

Non Conformità e conseguenti comunicazioni.

Non sono state registrate non conformità nel periodo di riferimento.

Riassunto degli eventi incidentali

- Prot.SH/DS/16/035/LP cu Comunicazione in riferimento alla nota N°000970 del 02/03/2016 della società Sarlux s.r.l. in cui viene comunicata la fermata del criogenico del 26/03/2016 per manutenzione non programmata.
- Prot.SH/DS/16/062/LP cu Comunicazione di invio al collettore blow down di Propano e Azoto a causa di un temporaneo malfunzionamento del sistema di raffreddamento dell'impianto Xiloli.
- Prot.SH/DS/16/066 LP cu Comunicazione di invio al collettore blow down di Propano e Azoto a causa di un temporaneo disservizio elettrico del sistema di raffreddamento dell'impianto Xiloli.



4. CONSUMI

Consumo di materie prime (espressi in kg) in carica agli impianti nell'anno 2016

Non si sono avuti consumi di materie prime nell'anno 2016.

Consumi di chemicals 2016

TAS (BIOLOGICO)	unità di misura	QUANTITA'	FASE DI UTILIZZO
Batteri liofilizzati	kg	0	A.T.C. TRATTAMENTO ACQUE
Sabbia silicea	kg	0	
Ipoclorito di sodio	kg	6400	
Prodeloc C4510	kg	0	
Prodefoam XP 40 H	kg	0	
Polielettrolita flocculante cationico	Kg	2275	

XILOLI	unità di misura	QUANTITA'	FASE DI UTILIZZO
Acido fluoridrico	kg	0	6
Alkisor	kg	0	
P3 FERROSFOS 8579 (Ex P3 Fellolix 332)	kg	0	
Ferrocid 8583	kg	0	
Calce idrata	kg	24000	
Esano	kg	0	
Fosfato trisodico	kg	0	
Propano	kg	163400	
Setacci molecolari 4Å	kg	0	
Soda 50%	kg	0	
Trifluoruro di Boro	kg	0	



Consumi di combustibili dell'anno 2016 in tonnellate

Non si sono avuti consumi di combustibili nell'anno 2016.

Consumi risorse idriche nell'anno 2016

FORNITORE	RISORSA	PROCESSO	QUANTITA' [m3]
SARLUX s.r.l.	Acqua mare	Raffreddamento	7950024
	Acqua antincendio	Antincendio	115075
	Acqua industriale	Servizi vari	
	Acqua usi igienici	Igienico sanitari	17380

Consumo e produzione di energia nell'anno 2016

TIPOLOGIA	UM	FASE DI CONSUMO	TOTALE ANNO
Energia elettrica consumata (importata da rete esterna)	MWh	F6 (Xiloli)	12568
Energia termica consumata (vapore importato)	t	F6 (Xiloli)	20643592



5. EMISSIONI IN ARIA

Quantità emessa nell'anno 2016

Camino	Portata [Nm ³ /h]	Inquinanti	Flusso di massa [Kg/h]	Flusso di massa [Kg/anno]	Concentrazione [mg/Nm ³]	O ₂	
Rilevata VLE ⁽¹⁾							
E14	7883	COV	0.068	596.7	8.79	50	n.a.
		HF	0.0011	9.89	0.142	5	n.a.
		Benzene	0.0013	11.05	0.157	5	n.a.

⁽¹⁾ VLE come da Autorizzazione

CAMINO E14		composti del fluoro come (F-)	VOC	benzene	temp	umidità	portata
DATA	n° Rdp	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	°C	%	Nm ³ /h
11/01/2016	<u>SDG 136549</u>	0.07	23.3	0.95	23	1	8500
26/02/2016	<u>SDG 138615</u>	0.34	2.4	0.027	19	2	8600
14/03/2016	<u>SDG 139360</u>	0.2	9.5	0.037	23	1	8200
14/04/2016	<u>SDG 140946</u>	0.04	5.37	0.024	21	1	8400
17/05/2016	<u>SDG 142488</u>	0.106	2.45	0.153	28	3	7200
20/06/2017	<u>SDG 144116</u>	0.15	36	0.45	31	2	7300
19/07/2016	<u>SDG 145812</u>	0.18	2.4	0.12	24	1	8400
09/08/2016	<u>SDG 147017</u>	0.068	12	0.025	30	2	6900
07/09/2016	<u>SDG 147973</u>	0.25	3.97	0.025	27	2	7300
06/10/2016	<u>SDG 149781</u>	0.126	2.23	0.024	27	2	8000
18/11/2016	<u>SDG 152117</u>	0.034	4.3	0.024	27	2	7800
23/12/2016	<u>SDG 154364</u>	0.14	1.5	0.024	25	2	8000



Risultati del monitoraggio delle emissioni fuggitive.

Versalis già da alcuni anni, con l'emissione della Operating Instruction Professionale n° 138 "Controllo e gestione delle emissioni fuggitive", ha proceduto al censimento e al monitoraggio di tutti i componenti accessibili presenti nel sito, e al rimonitoraggio parziale della quota parte dei componenti monitorati l'anno precedente.

Dal 1.1.2013 la frequenza di monitoraggio di tutti i componenti accessibili è stata poi portata ad annuale.

La Operating Instruction cautelativamente, fissa un limite di accettabilità del componente per perdita non superiore a 1.000 ppmv per le sostanze non cancerogene/mutagene e 500 ppmv per le sostanze cancerogene/mutagene.

Sulla base della suddetta Operating Instruction il 17 novembre 2012 con nota prot.Dire/090, in ottemperanza alla prescrizione 10.4.2 Emissioni non convogliate (diffuse e fuggitive) dell'AIA rilasciata, è stato inoltrato all'ISPRA il piano di monitoraggio fuggitive 2014 che prevede la misura strumentale di tutte le sorgenti presenti in stabilimento, accessibili, con frequenza annuale.

A seguito della cessione del ramo d'azienda il numero di sorgenti da sottoporre a verifica, risulta sensibilmente ridotto.

Il piano, regolarmente eseguito nel 2016, rispetto ai succitati limiti (1.000/500 p.p.m.) ha rilevato un numero di componenti perdenti pari a 0.51% del totale monitorato che si è ridotto a zero a valle delle attività di manutenzione e successivo rimonitoraggio.

La campagna, nel 2016, è stata eseguita dicembre nel mese di ottobre.

Le sorgenti oggetto di monitoraggio contenenti COV, sono state ispezionate con analizzatori portatili COV modello TVA-1000B FID (Thermo Instrument)

Di seguito vengono riportati i dati medi relativi alle condizioni meteo e alle attività di monitoraggio durante la campagna di monitoraggio 2016.

DATA	TEMP[°C]	UMID[%]	PRESS[mbar]	PIOGGIA[mm]	V.vento[km/h]
11/10/2016	18	64	1011	0	12
12/10/2016	17	66	1013	0	14



Nella tabella seguente la distribuzione delle sorgenti per tipologia di componente.

SEZIONE IMPIANTO	AGITATORE	COMPRESSORE	FINE LINEA	FLANGIA	POMPA	VALVOLA	PSV	TOTALE
TAS			5	124	2	32	2	165
XIOLI ZONA ACIDA	1		88	1051	2	354	12	1508
XIOLI ZONA DISTILLAZIONE		2	172	1226	3	460	15	1878
TOTALE	1	2	265	2401	7	846	29	3551

Analisi della distribuzione del numero totale di sorgenti:

Le 3811 sorgenti sono divisibili in:

- 3551 sorgenti accessibili misurate;
- 18 delle sorgenti misurate risultano fuori soglia, ossia con perdita superiore alla leak definition di 1000ppmv;
- 2 delle 18 fuori soglia sono sorgenti pegged, ossia con emissione ≥ 99999 ppm.

TABELLA DISTRIBUZIONE SORGENTI

SEZIONE IMPIANTO	≥ 1000 ppm	< 1000 ppm	TOTALE	DIV.%
TAS	0	165	165	0
XIOLI ZONA ACIDA	0	1508	1508	0
XIOLI ZONA DISTILLAZIONE	18	1860	1878	0.96
TOTALE	18	3533	3551	0.51

Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera sono stati eseguiti degli interventi di manutenzione focalizzati alla riparazione delle sorgenti fuori soglia riscontrate durante la campagna di monitoraggio.

I dati di remonitoring hanno evidenziato una riduzione delle emissioni, in particolare gli interventi di manutenzione hanno consentito l'eliminazione di 10 sorgenti fuori soglia.

Di seguito vengono riportati i dati di abbattimento delle emissioni generati dagli interventi di manutenzione.

	F.S.	Emissione totale (t/anno)	%Div.
Pre-manutenzione	18	2.81	0.51
Post-manutenzione	0	0.28	0



6. EMISSIONI IN ACQUA

Quantità di parametri oggetto di monitoraggio scaricate a mare nell'anno 2016

Totale scaricato a mare (kg)	
SST a 105°C	2857
BOD5	933.6
COD	4349.2
Arsenico	0.42
Alluminio	n.c.
Boro	107
Cadmio	0.04
Cromo totale	1.42
Cromo VI	0.34
Ferro	142.9
Manganese	28.87
Mercurio	0.04
Nichel	3.9
Piombo	0.88
Rame	2.35
Selenio	0.12
Zinco	8.58
Cloro attivo libero	19.8
Fluoruri	555.6
Fosforo totale	52.16
Azoto ammoniacale	38.07
Azoto nitrico	920.6
Azoto nitroso	1.71
Solventi organici aromatici	3.35
Idrocarburi totali	3.54



RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO SF4 BIO (1 di 2)														
N. Rdp			RDP SDG 136583	RDP SDG 137598	RDP SDG 139217	RDP SDG 140521	RDP SDG 141916	RDP SDG 143487	RDP SDG 145147	RDP SDG 146835	RDP SDG 148099	RDP SDG 149566	RDP SDG 151511	RDP SDG 153117
Prova	Un.Mis.	VL	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	sett	ott	nov	dic
Colore	diluizione		15	7.2	9.3	7.1	15	<1.4	24	7.9	9.6	13	13	9.2
Odore	diluizione		NON CAUSA MOLESTIE	INODORE	NON CAUSA MOLESTIE	INODORE	NON CAUSA MOLESTIE							
Materiali grossolani	n°/l		ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI	ASSENTI
Solidi sospesi	mg/l	80	5	5.5	7	7.5	13	13	8	6.5	9	38	8	6.5
COD	mgO2/l	160	14	10	12	20	8	31	20	22	15	27	16	17
Idrocarb. totali	mg/l	5	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.08	0.016	0.016
Solventi Organici Aromatici	mg/l	0.2	0.00053	0.0003	0.00016	0.00015	0.000089	0.19	0.000089	0.000059	0.00014	0.000059	0.000077	0.00025
Azoto totale	mg/l		3.173	2.36	4.66	4.66	3.76	4.06	2.66	1.878	4.06	4.06	6.46	2.389
Arsenico	mg/l	0.5	0.0013	0,00064	0,0012	0,0015	0,0039	0,0018	0,0018	0,0019	0,0016	0,0032	0,001	0,0015
Boro	mg/l	2	0.51	0,3	0,92	1,6	0,43	0,82	0,66	0,29	0,4	0,41	0,18	0,17
Cadmio	mg/l	0.02	0.00024	0,000034	0,000034	0,000046	0,00022	0,00032	0,000055	0,00061	0,00025	0,00041	0,000071	0,000055
Ferro	mg/l	2	0.24	0,015	0,36	0,65	1,2	0,39	0,28	0,45	0,45	1,7	0,44	0,41
Manganese	mg/l	2	0.034	0,0039	0,049	0,11	0,24	0,058	0,047	0,066	0,064	0,49	0,065	0,042
Mercurio	mg/l	0.005	0.00011	0,00005	0,00005	0,000031	0,000031	0,00005	0,0015	0,000031	0,000031	0,00004	0,00008	0,000031
Nichel	mg/l	2	0.016	0,0082	0,0095	0,011	0,012	0,0059	0,0095	0,041	0,019	0,03	0,014	0,016
Piombo	mg/l	0.2	0.0099	0,00019	0,00065	0,00066	0,0046	0,002	0,00026	0,02	0,0052	0,0033	0,0037	0,00081
Rame	mg/l	0.1	0.0078	0,0038	0,0087	0,0084	0,011	0,009	0,0061	0,0064	0,01	0,023	0,0071	0,0089
Selenio	mg/l	0.03	0.00062	0,00037	0,00045	0,00047	0,00043	0,00041	0,00041	0,00041	0,00041	0,00048	0,00055	0,00065
Zinco	mg/l	0.5	0.044	0,0082	0,019	0,03	0,035	0,027	0,013	0,064	0,028	0,078	0,031	0,034
Cromo totale	mg/l	2	0.0024	0,001	0,0034	0,006	0,0044	0,0027	0,0036	0,0051	0,0049	0,02	0,0045	0,0036



RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO SF4 BIO (2 di 2)

N. Rdp			RDP SDG 136583	RDP SDG 137598	RDP SDG 139217	RDP SDG 140521	RDP SDG 141916	RDP SDG 143487	RDP SDG 145147	RDP SDG 146835	RDP SDG 148099	RDP SDG 149566	RDP SDG 151511	RDP SDG 153117
Prova	Un.Mis.	VL	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	sett	ott	nov	dic
Cromo VI	mg/l	0.2	0.0019	0,0011	0,0029	0,0012	0,0019	0,0021	0,00097	0,0012	0,00097	0,0016	0,001	0,0013
Fosforo totale	mg/l	10	0.15	0,2	0,22	0,22	0,27	0,17	0,26	0,2	0,24	0,42	0,11	0,2
Fluoruri	mg/l	6	2.4	3,6	3,8	4,7	2,1	3,5	2,3	2,3	2,8	2,3	1,8	0,79
Azoto ammoniac.	mgNH4/l	15	0.17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Azoto nitrico	mg/l	20	3	2,2	4,5	4,5	3,6	3,9	2,5	1,7	3,9	3,9	6,3	2,2
Azoto nitroso	mg/l	0.6	0.0031	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,018	0,0029	0,0029	0,0029	0,029
BOD5	mgO ₂ /l	40	2.4	4	2,4	11	2,4	8	2,4	2,4	3	2,4	6	2,6
Cloro attivo	mg/l	0.2	0.1	0.048	0.05	0.05	0.08	0.1	0.08	0.06	0.048	0.11	0.09	0.1
Parametri campo														
pH	unità pH	5.5÷9.5	7.4	7.7	8.7	7.5	7.5	7.3	7.8	7	7.1	7.6	7.9	7.8
Temp	°C	35	21	18.2	14.9	24.6	22.2	26.4	30.1	31.8	28.8	29.1	26.2	18.9



RISULTATI DELLE ANALISI SUL PUNTO DI SCARICO SF5				
2016	Febbraio	Marzo	Maggio	Luglio
Temperatura [°C]	17,2	15,8	18,2	26,3
pH	7,9	7,6	8,2	8,3

Verifica annuale del delta temperatura oltre i 1.000 metri dallo scarico in mare del Rio Antigori (ex SF1)

Si riporta in allegato 2 il documento prodotto dalla società Theolab sulla verifica del Delta T oltre 1.000 metri dallo scarico del Rio Antigori.

Nella tabella successiva si riporta il calcolo del carico termico giornaliero su corpo idrico ricevente in MJoule allo scarico SF5 (acqua mare di raffreddamento Xiloli zona Acida), secondo la seguente formula:

$$Q = Cp \times m \times (\Delta T)$$

Q = Carico Termico giornaliero espresso in Milioni di Joule;

Cp = Calore specifico dell'acqua di mare in J/kg °C;

m = massa di acqua di raffreddamento = flusso di acqua prelevato (milioni di dm³/d) x Densità dell'acqua in kg/dm³;

ΔT = temperatura acqua allo scarico – temperatura acqua ingresso impianto.

CARICO TERMICO GIORNALIERO IN MILIONI DI JOULE IMPIANTO XILOLI ZONA ACIDA						
	TEMPERATURA INGRESSO ACQUA MARE IMPIANTO XILOLI	TEMPERATURA USCITA ACQUA MARE IMPIANTO XILOLI	Cp (calore specifico acqua mare IN)	d (densità)	m (massa di acqua di raffreddamento)	Carico termico giornaliero
Giorno di riferimento	°C	°C	j/(Kg °C)	kg/ m3	m3/giorno	Mj
17/05/2016	18,2	16,5	3925	1030	72000	494832,6



7. RIFIUTI

In allegato 1 una sintesi del MUD 2017, riferito all'anno 2016 (Stampa sintetica).

Di seguito si riportano tre tabelle riepilogative; le acque emunte dalla falda nell'ambito del barrieramento idraulico del sito produttivo ammontano a 693130.68 tonnellate.

	COMPLESSIVI	DI CUI PERICOLOSI	DI CUI NON PERICOLOSI
	t	t	t
PRODUZIONE 2016	695386.04	2060.98	693325.07



RIEPILOGO RIFIUTI PER DESTINAZIONE		
		t/anno
Non pericolosi	Recupero	20.06
	Recupero non definitivo	24.61
	Incenerimento	0
	Altro trattamento	0
	Trattamento chimico fisico	693153.62
	Discarica	92.16
	Smaltimento non definitivo	34.56
	TOTALE NON PERICOLOSI	693280.34
Pericolosi	Recupero	0
	Recupero non definitivo	0.14
	Incenerimento	31.42
	Altro trattamento	0
	Trattamento chimico fisico	1762.25
	Discarica	0
	Smaltimento non definitivo	310.97
	TOTALE PERICOLOSI	2104.64
Pericolosi + non pericolosi	Recupero	20.06
	Recupero non definitivo	24.75
	Incenerimento	31.42
	Altro trattamento	0
	Trattamento chimico fisico	694915.87
	Discarica	92.16
	Smaltimento non definitivo	345.53
	TOTALE	695429.78



INDICI DI PERFORMANCE					
	% discarica su smaltimento	% recupero su totale	Rifiuti avviati a Recupero	Rifiuti avviati a Smaltimento	di cui in discarica
	D/S	R/(R+S)	R	S	D
Non pericolosi	0	0	44.67	693280.34	92.16
Pericolosi	0	0	0.14	2104.64	0
Totale Pericolosi e Non pericolosi	0	0	44.81	695384.98	92.16



8. RUMORE

Eseguita nel 2013 verifica dell'impatto acustico dello stabilimento in conformità di quanto prescritto al punto 5.1 "monitoraggio dei livelli sonori", a pagina 27 del Piano di Monitoraggio e Controllo. Prevista successiva verifica nel 2017.

9. ODORE

Eseguito nel 2013 monitoraggio degli odori in conformità a quanto prescritto a pagina 27, punto 6 del Piano di Monitoraggio e Controllo. Prossimo monitoraggio da eseguire nel 2017.

10. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE E CARATTERIZZAZIONE SUOLO/SOTTOSUOLO

Acque sotterranee

Lo Stabilimento è inserito nel Sito di Interesse Nazionale del Sulcis Iglesiente Guspinese (SIN).

Le opere di bonifica della falda, previste dal progetto autorizzato in via provvisoria con Decreto del MATTM n. 380/TRI/DI/B del 27.05.2010, restano in capo a versalis anche a seguito della cessione di ramo di azienda.

Nel mese di dicembre 2016 è stato trasmesso alle Autorità competenti la variante al progetto di bonifica della falda approvato.

Tale variante prevede la cointestazione del progetto di bonifica della falda da parte della società versalis e della società Sasol Italy, insediata all'interno del sito multisocietario. Dunque, oltre agli interventi in area Sasol, tale variante prevede ulteriori interventi di bonifica di versalis, un cronoprogramma dei lavori ed una stima costi suddivisa tra versalis e sasol al fine di definire le relative fidejussioni da depositare. L'obiettivo è la riduzione delle tempistiche complessive del risanamento ambientale del sito rispetto al progetto già approvato. Sono mantenuti gli stessi obiettivi di bonifica posti pari alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) previste nella Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V del D.Lgs. 152/06.

Nelle more dell'approvazione della variante proseguono senza soluzione di continuità le attività di bonifica già approvate.

Nell'ambito di tali attività versalis esegue, tra l'altro, il monitoraggio trimestrale delle acque di falda, ottemperando con ciò anche ai requisiti richiesti nel "Piano di Monitoraggio e Controllo" del decreto AIA di cui al paragrafo 7.2 "Acque sotterranee".



In particolare sul sito è attiva dal 2006 una barriera idraulica che si sviluppa per circa 1400 m lungo il margine orientale dello stabilimento seguendo il profilo della linea di costa. La barriera idraulica è parte integrante del progetto di bonifica della falda sopraccitata e nella configurazione attuale si compone di 79 pozzi di emungimento, laddove previsto attrezzati anche con pompa selettiva per la rimozione del prodotto surnatante, e relativi piezometri di interesse.

La prima delle campagne trimestrali di monitoraggio dei piezometri di controllo di monte e valle della barriera idraulica, è stata condotta nel 2008, congiuntamente con ARPA Sardegna. Dal 2008 a oggi, in seguito anche a prescrizioni delle Conferenze di Servizi Decisive del SIN, il numero di piezometri di controllo è stato incrementato fino a raggiungere le 28 unità.

Il protocollo analitico approvato dalle Autorità di Controllo per il sito nell'ambito dell'iter di bonifica, prevede la misurazione dei parametri chimico/fisici e l'esecuzione di analisi nell'ambito dei seguenti gruppi di composti:

- Composti Inorganici, Metalli, Composti Organici Aromatici, Alifatici Clorurati Cancerogeni e Non Cancerogeni, Idrocarburi Policiclici Aromatici, Fenoli e Idrocarburi totali.

Tale protocollo analitico include tutti i parametri indicati nella tabella di riferimento del "Piano di Monitoraggio e Controllo" del decreto AIA di cui al paragrafo 7.2 "Acque sotterranee".

L'avvio di ogni campagna è comunicato agli Enti di Controllo preposti (ARPA Sardegna), che partecipano ai campionamenti prelevando contro campioni nella misura del 10% del totale, per la validazione dei dati analitici.

Oltre alle verifiche analitiche dei n. 28 piezometri di monte/valle barriera sono effettuate periodicamente i seguenti monitoraggi:

- Con cadenza trimestrale è effettuato il monitoraggio dei livelli piezometrici in corrispondenza dell'estesa rete di piezometri distribuiti uniformemente in tutto lo stabilimento (selezione di circa 300 punti di monitoraggio). Contestualmente è verificata l'eventuale presenza di prodotto surnatante, rimosso mediante skimmer mobili qualora rinvenuto (e smaltito come rifiuto a norma di legge).

- Misurazione in continuo dei livelli di sei piezometri distribuiti all'interno dello stabilimento e ritenuti strategici nell'ambito delle modellazioni idrogeologiche.

- Con cadenza semestrale è effettuato il monitoraggio idrochimico in corrispondenza dei 79 pozzi barriera, mediante il prelievo di acqua di falda dalle apposite prese campione.

Oltre alle verifiche di tipo chimico, sono svolte da team di addetti specializzati multispecialistici le verifiche impiantistiche, idrauliche e strumentali oltre che modellistiche necessarie alla corretta gestione e conduzione del sistema di barriera idraulica e della verifica in generale dello stato qualitativo della matrice acque di falda.

La barriera idraulica è infatti gestita in sinergia con l'evoluzione del modello idrogeologico di stabilimento, un modello numerico che si interfaccia con il modello concettuale di sito, implementato da gruppi scientifici di comprovata esperienza in materia (Università la Sapienza di Roma e Politecnico di Milano).



Il modello idrogeologico è continuamente validato con dati di campo, per consentire una simulazione dell'andamento della falda e dei livelli piezometrici e coadiuvare la gestione della barriera idraulica con l'obiettivo di ottenere la massima efficienza idraulica possibile.

Inoltre versalis, per allinearsi ai criteri generali di valutazione delle performance di una barriera idraulica, definite da un protocollo redatto da ISPRA per il sito Crotona, ha realizzato una serie di interventi hardware e software tecnologicamente avanzati; tali interventi sono finalizzati al miglioramento dei sistemi di ricezione ed elaborazione dei dati elementari provenienti dal sistema di controllo in remoto della barriera (DCS - Distributed Control System) ed alla creazione di un database dedicato all'archiviazione dei dati acquisiti.

Tutti i dati di monitoraggio raccolti, da quelli chimici a quelli impiantistici, concorrono alla predisposizione di valutazioni e reportistica inerenti il quadro ambientale della matrice acque di falda e la gestione e controllo della barriera idraulica.

In particolare, versalis ha trasmesso alle Autorità competenti un documento riepilogativo dei monitoraggi trimestrali che abbraccia un ampio arco temporale (2010/2016), nonché l'aggiornamento del modello idrogeologico di sito (tali documenti sono annessi alla variante al progetto di bonifica della falda sopra richiamato). Sono inoltre stati trasmessi tre documenti redatti secondo i principi generali espressi dal Protocollo ISPRA per la gestione della barriera idraulica (relativi ai semestri dall'ottobre 2013 al giugno 2016).

Le acque emunte sono inviate all'impianto dedicato presente in sito, di proprietà della Società SIMAM, per il trattamento chimico-fisico D9 di rifiuti liquidi, costituito da 5 unità di trattamento mobili. Nella variante al progetto di bonifica della falda viene proposta la trasformazione dall'attuale configurazione mobile a quella fissa, abbandonando definitivamente la proposta di realizzazione dell'impianto TAF a tecnologia di ozonizzazione del progetto di bonifica approvato.

Con Deliberazione della Regione Sardegna n. 30/11 del 02/08/2007 l'impianto SIMAM ha superato la Valutazione di Impatto Ambientale Regionale (V.I.A.).

L'impianto SIMAM è autorizzato dalla Provincia di Cagliari con l'atto n. 1530 del 25 /09/2015 allo scarico dei reflui trattati su corpo idrico superficiale, autorizzazione prevede come limiti allo scarico sia quelli della Tabella 3 Allegato 5 Parte III sia quelli della Tabella 2 Allegato 5 Parte IV del D. Lgs. 152/06.

In ottemperanza alla sopracitata autorizzazione, SIMAM redige e trasmette a Provincia e Regione una relazione mensile recante informazioni sulla marcia dell'impianto relativamente a:

- Andamento dell'impianto, determinazioni analitiche, rifiuti prodotti e smaltiti.

Nell'anno 2016 sono stati emunti 693,131 t di acque di falda e recuperati 35,532 t di prodotto in fase separata dalla falda, combinando le metodologie di recupero in continuo da pozzi di emungimento (skimmer fisso) e recupero discontinuo (skimmer mobile) da piezometri realizzati nell'intera area di stabilimento.

Attività relative alla messa in sicurezza operativa dei terreni.



La Conferenza dei Servizi Decisoria convocata per il giorno 02 luglio 2015 presso il Ministero dell'Ambiente, preso atto della validazione di ARPAS in merito alla verifica e manutenzione della copertura nelle aree stralciate dall'analisi di rischio dei terreni di stabilimento, considerata l'assenza di contaminanti volatili in tenori eccedenti le CSR sul suolo insaturo e tenuto conto che è in corso un monitoraggio dei soil gas concordato con gli Enti di Controllo, per tutte le sostanze volatili presenti nella matrice acque di falda che hanno presentato superamenti delle CSC, ha ritenuto concluso positivamente il procedimento ai sensi dell'art. 242 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii relativamente alla matrice ambientale suolo insaturo, senza la richiesta di prescrizioni diverse dal monitoraggio e/o manutenzione degli interventi previsti dal "Progetto di messa in sicurezza operativa dei terreni" presentato da versalis nell'ambito dell'iter di bonifica dei suoli.

11. ULTERIORI INFORMAZIONI

Risultanze dei controlli effettuati su impianti apparecchiature e linee come previsto al punto 10 del PMC.

Si riporta in allegato 3 una sintesi delle attività di controllo, verifica e manutenzione svolte nel 2016 sulle apparecchiature, linee, serbatoi e strumentazione rilevante dal punto di vista ambientale e, in allegato 4, il cronoprogramma delle attività da svolgere nell'anno 2017.



versalis

ALLEGATO 1

SINTESI DEL MUD 2016

SEZIONE ANAGRAFICA

Anno di riferimento: 2016

03823300821 VERSALIS S.P.A.

Unità locale

S.S. 195 KM 18,8 - 09018 - SARROCH (CAGLIARI)

Sede legale

PIAZZA BOLDRINI, 1 - 20097 - SAN DONATO MILANESE (MILANO)

Scheda RIF

Codice rifiuto: 060101

Stato fisico: Liquido

Rifiuto prodotto nell'unità locale 9.960,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 9.960,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

02261620278 DEPURACQUE SERVIZI S.R.L.

VIA ROMA, 145 - 30030 - SALZANO (VENEZIA)

Quantità 9.960,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 070101

Stato fisico: Liquido

Rifiuto prodotto nell'unità locale 28.600,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 28.600,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.P.A.

VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - OSPEDALETTO (PISA)

Quantità 28.600,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 070110

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 180,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 180,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.R.L.

VIA C.L. RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)

Quantità 180,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 070111

Stato fisico: Solido polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 2.060,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (2 moduli) 3.840,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento 2.060,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15 2.060,000 Kg.

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.P.A.

VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)

Quantità 3.240,000 Kg.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.R.L.

VIA C.L. RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)

Quantità 600,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 070111

Stato fisico: Fangoso palabile

Rifiuto prodotto nell'unità locale 39.240,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 43.500,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento 39.240,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15 39.240,000 Kg.

Quantità in giacenza (smaltimento) 2.880,000 Kg.

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

03675900280 HERAMBIENTE SERVIZI INDUSTRIALI S.R.L.

SS309 ROMEA KM 2,6 N. 272, 2/4 - 48123 - RAVENNA (RAVENNA)

Quantità 43.500,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 070111

Stato fisico: Liquido

Rifiuto prodotto nell'unità locale 1.855.470,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)	
Rifiuto trasportato dal dichiarante	
Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)	
Rifiuto consegnato a terzi (2 moduli)	1.873.330,000 Kg.
Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)	
Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)	
Quantità avviata a recupero	
Quantità avviata a smaltimento	103.180,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)	
D15	103.180,000 Kg.
Quantità in giacenza (smaltimento)	6.640,000 Kg.

Moduli TE-SP

01510940925	FRADELLONI RAFFAELE E FIGLI S.P.A.
00141480921	VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

01372130425	SIMAM SRL
VIA MANTEGA, 1 - 60019 - SENIGALLIA (ANCONA)	
Quantità	1.752.290,000 Kg.

Modulo DR-SP

01970360481	TESECO S.P.A.
VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)	
Quantità	121.040,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 070112	
Stato fisico: Liquido	
Rifiuto prodotto nell'unità locale	10.630,000 Kg.
Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)	
Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)	
Rifiuto trasportato dal dichiarante	
Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)	
Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli)	9.100,000 Kg.
Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)	
Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)	
Quantità avviata a recupero	
Quantità avviata a smaltimento	10.630,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)	
D15	10.630,000 Kg.

Quantità in giacenza (recupero)	5.000,000 Kg.
Quantità in giacenza (smaltimento)	1.530,000 Kg.

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

03639530710 DE CRISTOFARO S.R.L.

SP 109 KM 28 - 71036 - LUCERA (FOGGIA)

Quantità 9.100,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 150110

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 920,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 920,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Modulo MG-SP**Moduli TE-SP**

00889810909 DASARA TRASPORTI SPA

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.P.A.

VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)

Quantità 920,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 150202

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 8.962,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (2 moduli) 11.280,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento 2.362,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15 2.362,000 Kg.

Quantità in giacenza (smaltimento) 2.580,000 Kg.

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

03675900280 HERAMBIENTE SERVIZI INDUSTRIALI S.R.L

SS309 ROMEA KM 2,6 N. 272, 2/4 - 48123 - RAVENNA (RAVENNA)

Quantità 9.200,000 Kg.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.P.A.

VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)

Quantità 2.080,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 150203

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 455,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 455,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

00584180269 CENTRO RISORSE SRL

VIA LAZIO, 48 - 31045 - MOTTA DI LIVENZA (TREVISO)

Quantità 455,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 160103

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 160,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 160,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

00584180269 CENTRO RISORSE SRL

VIA LAZIO, 48 - 31045 - MOTTA DI LIVENZA (TREVISO)

Quantità 160,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 160120

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 110,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 110,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

00584180269 CENTRO RISORSE SRL

VIA LAZIO, 48 - 31045 - MOTTA DI LIVENZA (TREVISO)

Quantità 110,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 160216

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 1.100,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)	1.380,000 Kg.
Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli)	
Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)	
Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)	
Quantità avviata a recupero	1.000,000 Kg.
Quantità avviata a smaltimento	100,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per la messa in riserva(R13)	
R13	1.000,000 Kg.
D15	100,000 Kg.
Quantità in giacenza (recupero)	680,000 Kg.
Quantità in giacenza (smaltimento)	100,000 Kg.

Moduli TE-SP

00889810909 DASARA TRASPORTI SPA

Modulo DR-SP

12647380158 RELIGHT S.R.L.	
VIA LAINATE, 98 - 20017 - RHO (MILANO)	
Quantità	1.380,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 160304	
Stato fisico: Solido polverulento	
Rifiuto prodotto nell'unità locale	640,000 Kg.
Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)	
Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)	
Rifiuto trasportato dal dichiarante	
Vettori cui è stato affidato il trasporto (0 moduli)	
Rifiuto consegnato a terzi (0 moduli)	
Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)	600,000 Kg.
Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)	40,000 Kg.
Quantità avviata a recupero	
Quantità avviata a smaltimento	

Scheda RIF

Codice rifiuto: 160306	
Stato fisico: Liquido	
Rifiuto prodotto nell'unità locale	5.420,000 Kg.
Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)	
Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)	
Rifiuto trasportato dal dichiarante	
Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)	
Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli)	5.860,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

00584180269 CENTRO RISORSE SRL

VIA LAZIO, 48 - 31045 - MOTTA DI LIVENZA (TREVISO)

Quantità 5.860,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 160306

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 600,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (0 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (0 moduli)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero) 600,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Scheda RIF

Codice rifiuto: 160306

Stato fisico: Solido polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 60,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 60,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

00584180269 CENTRO RISORSE SRL

Quantità	60,000 Kg.
----------	------------

Scheda RIF

Codice rifiuto: 160505

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli)	720,000 Kg.
---------------------------------------	-------------

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.P.A.

VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - OSPEDALETTO (PISA)

Quantità	720,000 Kg.
----------	-------------

Scheda RIF

Codice rifiuto: 160708

Stato fisico: Liquido

Rifiuto prodotto nell'unità locale	74.840,000 Kg.
------------------------------------	----------------

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (3 moduli)	90.980,000 Kg.
---------------------------------------	----------------

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento	74.840,000 Kg.
--------------------------------	----------------

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15	74.840,000 Kg.
-----	----------------

Moduli TE-SP

01148520339 FERRARI ALDO TRASPORTI SRL

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

07507180961 ECOLTECNICA SRL

VIA CRISTINA BELGIOIOSO, 70/30 - 20157 - MILANO (MILANO)

Quantità 22.260,000 Kg.

Modulo DR-SP

02175430392 HERAMBIENTE S.P.A FORNO INCENERITORE F3

VIA BAIONA, 182 - 48123 - RAVENNA (RAVENNA)

Quantità 31.420,000 Kg.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.P.A.

VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)

Quantità 37.300,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 160708

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 900,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 1.560,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento 900,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15 900,000 Kg.

Moduli TE-SP

00889810909 DASARA TRASPORTI SPA

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.P.A.

VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)

Quantità 1.560,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 161002

Stato fisico: Liquido

Rifiuto prodotto nell'unità locale 52.000,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 43.740,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento) 8.260,000 Kg.

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Moduli TE-SP

01148520339 FERRARI ALDO TRASPORTI SRL

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

07597060966 S.A.I. S.R.L. LIVORNO

VIA LEONARDO DA VINCI, 35/A - 57123 - LIVORNO (LIVORNO)

Quantità 43.740,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170201

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 1.310,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 1.230,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero 600,000 Kg.

Quantità avviata a smaltimento

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per la messa in riserva(R13)

R13 600,000 Kg.

Quantità in giacenza (recupero) 600,000 Kg.

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

02099330900 SARDA COMPOST S.R.L.

LOC. SPIRITU SANTU - 07026 - OLBIA (OLBIA-TEMPIO)

Quantità 1.230,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170203

Stato fisico: Solido non polverulento	
Rifiuto prodotto nell'unità locale	8.790,000 Kg.
Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)	
Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)	
Rifiuto trasportato dal dichiarante	
Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)	
Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli)	12.780,000 Kg.
Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)	
Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)	
Quantità avviata a recupero	
Quantità avviata a smaltimento	8.470,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)	
D15	8.470,000 Kg.
Quantità in giacenza (smaltimento)	780,000 Kg.

Moduli TE-SP

00889810909	DASARA TRASPORTI SPA
00141480921	VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

01970360481	TESECO S.P.A.
VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)	
Quantità	12.780,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170204	
Stato fisico: Solido non polverulento	
Rifiuto prodotto nell'unità locale	2.712,000 Kg.
Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)	
Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)	
Rifiuto trasportato dal dichiarante	
Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)	
Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli)	3.360,000 Kg.
Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)	
Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)	
Quantità avviata a recupero	
Quantità avviata a smaltimento	32,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)	
D15	32,000 Kg.

Moduli TE-SP

00141480921	VINCI E CAMPAGNA S.P.A.
-------------	-------------------------

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.P.A.

VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)

Quantità 3.360,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170402

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 400,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (0 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 340,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero 320,000 Kg.

Quantità avviata a smaltimento

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per la messa in riserva(R13)

R13 320,000 Kg.

Quantità in giacenza (recupero) 240,000 Kg.

Quantità in giacenza (smaltimento) 80,000 Kg.

Modulo DR-SP

01423630902 SARDA ROTTAMI SRL

ZONA INDUSTRIALE - 07046 - PORTO TORRES (SASSARI)

Quantità 340,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170405

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 17.500,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (0 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 19.520,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero 1.740,000 Kg.

Quantità avviata a smaltimento

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per la messa in riserva(R13)

R13 1.740,000 Kg.

Quantità in giacenza (recupero) 1.740,000 Kg.

Modulo DR-SP

01423630902 SARDA ROTTAMI SRL

ZONA INDUSTRIALE - 07046 - PORTO TORRES (SASSARI)

Quantità 19.520,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170411

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (0 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 200,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per la messa in riserva(R13)

Modulo DR-SP

01423630902 SARDA ROTTAMI SRL

ZONA INDUSTRIALE - 07046 - PORTO TORRES (SASSARI)

Quantità 200,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170504

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 46.660,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 62.660,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento 18.940,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15 18.940,000 Kg.

Moduli TE-SP

02352370924 ECO.GE.M.M.A SRL

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

01643170929 ECOSERDIANA SPA

VIA DELL'ARTIGIANATO, 6 - 09122 - CAGLIARI (CAGLIARI)

Quantità 62.660,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170603

Stato fisico: Solido polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 1.090,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (2 moduli) 2.640,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento 210,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15 210,000 Kg.

Quantità in giacenza (smaltimento) 140,000 Kg.

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

00873010060 GRASSANO S.P.A.

VIA PER RETORTO, 31 - 15077 - PREDOSA (ALESSANDRIA)

Quantità 2.380,000 Kg.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.P.A.

VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)

Quantità 260,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170603

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 50,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)	
Rifiuto trasportato dal dichiarante	
Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)	
Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli)	50,000 Kg.
Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)	
Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)	
Quantità avviata a recupero	
Quantità avviata a smaltimento	

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

00873010060 GRASSANO S.P.A.

VIA PER RETORTO, 31 - 15077 - PREDOSA (ALESSANDRIA)

Quantità 50,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170604

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 860,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 520,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento 340,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15 340,000 Kg.

Quantità in giacenza (smaltimento) 340,000 Kg.

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

00584180269 CENTRO RISORSE SRL

VIA LAZIO, 48 - 31045 - MOTTA DI LIVENZA (TREVISO)

Quantità 520,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170605

Stato fisico: Solido polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale	80,000 Kg.
Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)	
Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)	
Rifiuto trasportato dal dichiarante	
Vettori cui è stato affidato il trasporto (0 moduli)	
Rifiuto consegnato a terzi (0 moduli)	
Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)	
Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)	
Quantità avviata a recupero	
Quantità avviata a smaltimento	80,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15	80,000 Kg.
Quantità in giacenza (smaltimento)	80,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 170904

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale	33.175,000 Kg.
Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)	
Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)	
Rifiuto trasportato dal dichiarante	
Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)	
Rifiuto consegnato a terzi (2 moduli)	30.125,000 Kg.
Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)	
Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)	
Quantità avviata a recupero	
Quantità avviata a smaltimento	15.460,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15	15.460,000 Kg.
Quantità in giacenza (recupero)	3.010,000 Kg.
Quantità in giacenza (smaltimento)	3.050,000 Kg.

Moduli TE-SP

02352370924	ECO.GE.M.M.A SRL
00141480921	VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

00584180269	CENTRO RISORSE SRL
VIA LAZIO, 48 - 31045 - MOTTA DI LIVENZA (TREVISO)	
Quantità	625,000 Kg.

Modulo DR-SP

01643170929 ECOSERDIANA SPA

VIA DELL'ARTIGIANATO, 6 - 09122 - CAGLIARI (CAGLIARI)

Quantità 29.500,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 191307

Stato fisico: Liquido

Rifiuto prodotto nell'unità locale 35.531,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (2 moduli) 34.440,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento 5.120,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15 5.120,000 Kg.

Quantità in giacenza (smaltimento) 2.191,000 Kg.

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.P.A.

VIA CARLO LUDOVICO RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)

Quantità 15.460,000 Kg.

Modulo DR-SP

01970360481 TESECO S.R.L.

VIA C.L. RAGGHIANI, 12 - 56121 - PISA (PISA)

Quantità 18.980,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 191308

Stato fisico: Liquido

Rifiuto prodotto nell'unità locale 693.130,675 Ton.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (2 moduli) 693.121,200 Ton.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento 53.235,000 Kg.

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per il deposito preliminare(D15)

D15 53.235,000 Kg.

Quantità in giacenza (recupero) 10.535,000 Kg.

Quantità in giacenza (smaltimento) 9.475,000 Kg.

Moduli TE-SP

00141480921 VINCI E CAMPAGNA S.P.A.

Modulo DR-SP

07597060966 S.A.I. S.R.L. LIVORNO

VIA LEONARDO DA VINCI, 35/A - 57123 - LIVORNO (LIVORNO)

Quantità 63.200,000 Kg.

Modulo DR-SP

01372130425 SIMAM SRL

VIA MANTEGA, 1 - 60019 - SENIGALLIA (ANCONA)

Quantità 693.058,000 Ton.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 200101

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 9.220,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 9.220,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Modulo MG-SP

Moduli TE-SP

02352370924 ECO.GE.M.M.A SRL

Modulo DR-SP

03039490929 C.AP.R.I. SOC. COOP. ARL

LOC. PITZIANI, SNC - 09040 - GUASILA (CAGLIARI)

Quantità 9.220,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 200121

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 380,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 140,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero 380,000 Kg.

Quantità avviata a smaltimento

Modulo MG-SP

Tipologia impianto: Impianto per la messa in riserva(R13)

R13 380,000 Kg.

Quantità in giacenza (recupero) 240,000 Kg.

Moduli TE-SP

00889810909 DASARA TRASPORTI SPA

Modulo DR-SP

12647380158 RELIGHT S.R.L.

VIA LAINATE, 98 - 20017 - RHO (MILANO)

Quantità 140,000 Kg.

Scheda RIF

Codice rifiuto: 200201

Stato fisico: Solido non polverulento

Rifiuto prodotto nell'unità locale 5.300,000 Kg.

Rifiuto ricevuto da terzi (0 moduli)

Rifiuto prodotto fuori dall'unità locale (0 moduli)

Rifiuto trasportato dal dichiarante

Vettori cui è stato affidato il trasporto (1 moduli)

Rifiuto consegnato a terzi (1 moduli) 5.620,000 Kg.

Rifiuto in giacenza presso il produttore (recupero)

Rifiuto in giacenza presso il produttore (smaltimento)

Quantità avviata a recupero

Quantità avviata a smaltimento

Modulo MG-SP

Moduli TE-SP

02352370924 ECO.GE.M.M.A SRL

Modulo DR-SP

02099330900 SARDA COMPOST S.R.L.

Quantità

5.620,000 Kg.



versalis

MONITORAGGIO MENSILE AREE DEPOSITO RIFIUTI

ALLEGATO 3 – CHECK LIST GESTIONE RIFIUTI

Modulo B: Controllo quantitativo depositi

Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch					
Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
DEPOSITO TEMPORANEO	28/01/2016	16.05.05	0,09	0,720	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	28/01/2016	20.02.01	0,19	0,320	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/01/2016	07.01.11*	80,65	76,620	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/01/2016	07.01.12	5,26	5,000	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/01/2016	15.02.02*	0,05	0,090	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/01/2016	16.07.08*	17,34	16,800	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/01/2016	17.02.03	6,06	10,900	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/01/2016	17.02.04*	0,5	0,648	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/01/2016	17.05.04	3,26	5,540	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/01/2016	17.06.03*	1,62	2,430	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/01/2016	17.09.04	2,24	3,350	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/01/2016	19.13.07*	2,41	2,100	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/01/2016	19.13.08	15,14	15,145	CONFORME
MESSA IN RISERVA	28/01/2016	16.02.16	0,13	1,040	CONFORME
MESSA IN RISERVA	28/01/2016	17.02.01	0,69	0,520	CONFORME
MESSA IN RISERVA	28/01/2016	17.04.02	0,1	0,260	CONFORME
MESSA IN RISERVA	28/01/2016	17.04.05	0,61	4,780	CONFORME


versalis
 HSE/SH
 Polo Industriale Sardegna
 Stabilimento di Sarroch
 Responsabile
 Carlo Usai

ALLEGATO 3 – CHECK LIST GESTIONE RIFIUTI

Modulo B: Controllo quantitativo depositi

Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch					
Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
DEPOSITO TEMPORANEO	29/02/2016	07.01.01*	13,47	12,800	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	29/02/2016	16.05.05	0,09	0,720	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	29/02/2016	20.02.01	0,19	0,320	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/02/2016	07.01.10*	0,18	0,220	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/02/2016	07.01.11*	5,03	4,780	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/02/2016	07.01.12	5,26	5,000	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/02/2016	15.02.02*	1,18	2,350	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/02/2016	17.02.03	2,33	4,200	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/02/2016	17.02.04*	0,82	1,060	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/02/2016	17.05.04	3,26	5,540	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/02/2016	17.06.03*	1,79	2,690	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/02/2016	17.09.04	9,72	14,570	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/02/2016	19.13.07*	2,82	2,450	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/02/2016	19.13.08	29,515	29,515	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/02/2016	16.02.16	0,15	1,160	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/02/2016	17.02.01	0,69	0,520	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/02/2016	17.04.02	0,13	0,340	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/02/2016	17.04.05	0,77	6,060	CONFORME


 versalis
 HSE/SH
 Polo Industriale Sardegna
 Stabilimento di Sarroch
 Il Responsabile
 Carlo Usai

ALLEGATO 3 – CHECK LIST GESTIONE RIFIUTI

Modulo B: Controllo quantitativo depositi

Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch					
Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
DEPOSITO TEMPORANEO	31/03/2016	07.01.01*	25,45	24,180	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	31/03/2016	20.02.01	0,93	1,580	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/03/2016	07.01.10*	0,18	0,220	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/03/2016	07.01.11*	3,03	2,880	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/03/2016	07.01.12	5,26	5,000	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/03/2016	15.02.02*	0,22	0,430	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/03/2016	17.02.03	0,42	4,200	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/03/2016	17.05.04	3,26	5,540	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/03/2016	17.06.03*	1,83	2,750	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/03/2016	17.09.04	1,95	2,920	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/03/2016	19.13.07*	4,05	3,520	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/03/2016	19.13.08	28,45	28,455	CONFORME
MESSA IN RISERVA	31/03/2016	16.02.16	0,15	1,160	CONFORME
MESSA IN RISERVA	31/03/2016	17.02.01	0,69	0,520	CONFORME
MESSA IN RISERVA	31/03/2016	17.04.05	0,14	1,080	CONFORME

versalis
 HSE/SH
 Poló Industriale Sardegna
 Stabilimento di Sarroch
 Il Responsabile
 Carlo Usca

ALLEGATO 3 – CHECK LIST GESTIONE RIFIUTI

Modulo B: Controllo quantitativo depositi

Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch					
Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
DEPOSITO TEMPORANEO	29/04/2016	07.01.01*	30,00	28,500	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	29/04/2016	19.13.07*	0,45	0,377	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	29/04/2016	20.02.01	0,93	1,580	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	07.01.10*	0,18	0,220	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	07.01.11*	15,66	13,980	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	07.01.12	9,58	9,100	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	15.02.02*	0,33	0,660	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	16.07.08*	0,42	0,790	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	17.02.03	0,15	0,280	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	17.02.04*	0,77	0,100	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	17.05.04	3,26	5,540	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	17.06.03*	1,9	2,850	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	17.09.04	6,99	10,480	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	19.13.07*	4,56	3,970	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/04/2016	19.13.08	7,94	7,930	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/04/2016	16.02.16	0,17	1,340	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/04/2016	17.04.05	0,33	2,580	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/04/2016	20.01.21*	0,09	0,140	CONFORME


 Polo Industriale Sardegna
 Stabilimento di Sarroch
 Il Responsabile
 Carlo Usai

ALLEGATO 3 – CHECK LIST GESTIONE RIFIUTI

Modulo B: Controllo quantitativo depositi

Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch

Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
DEPOSITO TEMPORANEO	30/05/2016	07.01.01*	0,23	0,220	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	30/05/2016	15.01.10*	0,03	0,240	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	30/05/2016	19.13.07*	4,088	3,393	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/05/2016	07.01.10*	0,18	0,220	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/05/2016	07.01.11*	12,33	10,820	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/05/2016	15.02.02*	0,33	0,660	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/05/2016	16.07.08*	60,68	55,030	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/05/2016	17.02.03	0,15	0,280	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/05/2016	17.05.04	3,26	5,540	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/05/2016	17.06.03*	0,21	0,320	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/05/2016	17.06.04	0,13	0,200	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/05/2016	17.09.04	6,99	10,480	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/05/2016	19.13.08	7,94	7,935	CONFORME
MESSA IN RISERVA	30/05/2016	16.02.16	0,17	1,340	CONFORME
MESSA IN RISERVA	30/05/2016	17.04.05	0,38	2,980	CONFORME
MESSA IN RISERVA	30/05/2016	20.01.21*	0,09	0,140	CONFORME

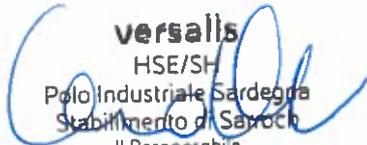

 HSE/SH
 Polo Industriale Sardegna
 Stabilimento di Sarroch
 Il Responsabile

Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch

Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
DEPOSITO PRELIMINARE	24/06/2016	07.01.10*	0,18	0,220	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	24/06/2016	07.01.11*	63,83	55,690	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	24/06/2016	15.02.02*	0,51	1,010	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	24/06/2016	16.07.08*	60,27	54,240	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	24/06/2016	17.02.04*	0,08	0,110	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	24/06/2016	17.05.04	3,26	5,540	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	24/06/2016	17.06.03*	0,21	0,320	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	24/06/2016	17.06.04	0,13	0,200	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	24/06/2016	17.09.04	6,933	10,400	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	24/06/2016	19.13.07*	0,807	0,670	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	24/06/2016	19.13.08	7,94	7,935	CONFORME
MESSA IN RISERVA	24/06/2016	17.02.01	0,11	0,080	CONFORME
MESSA IN RISERVA	24/06/2016	17.04.05	0,4	3,140	CONFORME

Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch

Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
S 11 A	29/07/2016	19.13.07*	4,39	3,650	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/07/2016	07.01.10*	0,18	0,220	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/07/2016	07.01.11*	28,2	26,790	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/07/2016	15.02.02*	1,16	2,320	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/07/2016	17.05.04	7,78	12,450	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/07/2016	17.06.04	0,13	0,200	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/07/2016	17.09.04	8,073	12,110	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/07/2016	19.13.08	25,18	25,185	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/07/2016	17.02.01	0,32	0,240	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/07/2016	17.04.05	0,42	3,320	CONFORME


versalis
 HSE/SH
 Polo Industriale Sardegna
 Stabilimento di Sarroch
 Il Responsabile
 Carlo Usai

Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch					
Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
S 11 A	31/08/2016	19.13.07*	13,481	11,189	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	31/08/2016	06.01.01*	9,41	9,880	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	31/08/2016	15.01.10*	0,02	0,180	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	31/08/2016	16.03.06	6,01	5,430	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/08/2016	07.01.10*	0,18	0,220	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/08/2016	07.01.11*	32,18	30,570	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/08/2016	15.02.02*	1,5	3,000	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/08/2016	17.02.04*	0,03	0,040	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/08/2016	17.05.04	7,78	12,450	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/08/2016	17.06.03*	0,09	0,140	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/08/2016	17.06.04	0,16	0,240	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/08/2016	17.09.04	8,073	12,110	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/08/2016	19.13.07*	0,8	0,660	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/08/2016	19.13.08	13,44	13,435	CONFORME
MESSA IN RISERVA	31/08/2016	17.02.01	0,72	0,540	CONFORME
MESSA IN RISERVA	31/08/2016	17.04.02	0,04	0,100	CONFORME
MESSA IN RISERVA	31/08/2016	17.04.05	0,45	3,540	CONFORME

ALLEGATO 3 – CHECK LIST GESTIONE RIFIUTI**Modulo B: Controllo quantitativo depositi****Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch**

Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
S 11 A	30/09/2016	19.13.07*	17,569	14,582	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	30/09/2016	06.01.01*	9,41	9,880	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	30/09/2016	16.03.06	6,01	5,430	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	30/09/2016	20.02.01	0,39	0,660	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/09/2016	07.01.11*	0,4	0,380	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/09/2016	15.02.02*	0,16	0,320	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/09/2016	17.02.04*	0,06	0,080	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/09/2016	17.06.03*	0,09	0,140	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/09/2016	17.06.04	0,16	0,240	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/09/2016	17.09.04	8,073	12,110	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/09/2016	19.13.07*	0,8	0,660	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	30/09/2016	19.13.08	20,735	20,735	CONFORME
MESSA IN RISERVA	30/09/2016	17.02.01	0,8	0,600	CONFORME
MESSA IN RISERVA	30/09/2016	17.04.02	0,04	0,100	CONFORME
MESSA IN RISERVA	30/09/2016	17.04.05	0,63	4,960	CONFORME

versalis
HSE/SH
Polo Industriale Sardegna
Stabilimento di Sarroch
Il Responsabile
Carlo Usai

ALLEGATO 3 – CHECK LIST GESTIONE RIFIUTI

Modulo B: Controllo quantitativo depositi

Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch					
Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
S 11 A	31/10/2016	19.13.07*	0,908	0,754	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	31/10/2016	06.01.01*	9,41	9,880	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	31/10/2016	16.03.06	6,01	5,430	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	31/10/2016	16.10.02	5,44	5,440	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	31/10/2016	20.02.01	0,39	0,660	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/10/2016	07.01.11*	1,66	1,580	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/10/2016	07.01.12	6,87	6,530	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/10/2016	15.02.02*	0,26	0,520	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/10/2016	17.02.04*	0,14	0,180	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/10/2016	17.06.03*	0,09	0,140	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/10/2016	17.06.04	0,19	0,290	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/10/2016	17.09.04	1,52	2,280	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/10/2016	19.13.07*	0,8	0,660	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	31/10/2016	19.13.08	27,405	27,405	CONFORME
MESSA IN RISERVA	31/10/2016	17.02.01	0,8	0,600	CONFORME
MESSA IN RISERVA	31/10/2016	17.04.02	0,05	0,120	CONFORME
MESSA IN RISERVA	31/10/2016	17.04.05	0,84	6,570	CONFORME


Versalis
 HSE/SH
 Polo Industriale Sardegna
 Stabilimento di Sarroch
 Il Responsabile
 C. Deiana

Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch

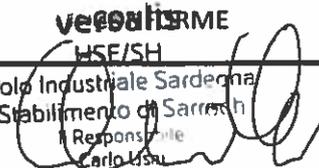
Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
S 11 A	28/11/2016	19.13.07*	1,363	1,131	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	28/11/2016	16.10.02	5,44	5,440	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/11/2016	07.01.11*	1,66	1,580	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/11/2016	07.01.12	6,87	6,530	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/11/2016	15.02.02*	0,26	0,520	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/11/2016	17.02.04*	0,14	0,180	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/11/2016	17.06.03*	0,09	0,140	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/11/2016	17.09.04	1,52	2,280	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/11/2016	19.13.07*	0,8	0,660	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	28/11/2016	19.13.08	27,405	27,405	CONFORME
MESSA IN RISERVA	28/11/2016	17.02.01	0,8	0,600	CONFORME
MESSA IN RISERVA	28/11/2016	17.04.02	0,05	0,120	CONFORME


versalis
 HSE/SH
 Polo Industriale Sardegna
 Stabilimento di Sarroch
 Il Responsabile
 Carlo Usai

ALLEGATO 3 – CHECK LIST GESTIONE RIFIUTI

Modulo B: Controllo quantitativo depositi

Monitoraggio delle aree di deposito rifiuti stabilimento di Sarroch					
Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente [m ³]	Quantità presente [t]	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
S 11 A	29/12/2016	19.13.07*	1,363	1,131	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	29/12/2016	16.03.04	0,43	0,640	CONFORME
DEPOSITO TEMPORANEO	29/12/2016	16.10.02	5,44	5,440	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/12/2016	07.01.11*	5,035	4,780	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/12/2016	07.01.12	6,87	6,530	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/12/2016	15.02.02*	1,29	2,580	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/12/2016	17.02.03	0,47	0,900	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/12/2016	17.06.03*	0,09	0,140	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/12/2016	17.06.04	0,23	0,340	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/12/2016	17.09.04	4,04	6,060	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/12/2016	19.13.07*	1,28	1,060	CONFORME
DEPOSITO PRELIMINARE	29/12/2016	19.13.08	22,11	22,110	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/12/2016	16.02.16	0,1	0,780	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/12/2016	17.02.01	0,8	0,600	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/12/2016	17.04.02	0,22	0,320	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/12/2016	17.04.05	0,22	1,740	CONFORME
MESSA IN RISERVA	29/12/2016	20.01.21	0,16	0,240	CONFORME


vecolis
 HSE/SH
 Polo Industriale Sardegna
 Stabilimento di Sarroch
 Responsabile
 Carlo Usai



versalis

ALLEGATO 2

**VERIFICA DEL DELTA DI TEMPERATURA OLTRE 1000 METRI DALLO SCARICO DEL RIO
ANTIGORI**

INDAGINE SULL'INCREMENTO TERMICO DALLA LINEA DI COSTA DI STABILIMENTO

VERSALIS S.p.A.

Stabilimento di Sarroch (CA)

Sito di intervento	Stabilimento di Sarroch s.s. 195 km 18,800 09018 Sarroch (CA)
Data misure	08 Luglio 2016
Data relazione tecnica	12 Ottobre 2016

<p>Redatto da Dott. Stefano Zara</p> <p>THEOLAB S.p.A. Unità Op. di UTA (CA) 09010 Traversa 8 Strada Ovest snc Agg. Industriale Macchiarèddu c/o Centro Servizi Caciò Parita Iva/06778080017</p> 	<p>Verificato ed approvato da Dott. Mario Nerva</p> 
---	--

I risultati contenuti nel presente documento si riferiscono esclusivamente ai campioni provati.

Il presente documento può essere riprodotto soltanto per intero; non può essere alterato o riprodotto a scopo pubblicitario o promozionale se non previa autorizzazione scritta della THEOLAB S.p.A.

Il presente documento non costituisce ed implica in nessun caso un'approvazione o una giustificazione delle condizioni operative o di impianto oggetto di misura.

Il presente documento é composto da pagine n° 11.

Sommario

1.	PREMESSA	3
2.	Riferimenti	4
3.	Materiali e metodi	4
4.	Elaborazione dati e valutazioni.....	8
5.	Conclusioni	10
	ALLEGATO 1 – RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA.....	11

1. PREMESSA

Come concordato con HSE-SH della Versalis S.p.A., per ottemperare alla prescrizione n.8 del Parere Istruttorio Conclusivo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2012-0000333 del 03-07-2012 in corso di validità, nella giornata dell'8 luglio 2016 è stata eseguita la verifica del ΔT oltre i 1000 m al punto di confluenza in mare del Rio Antigori (Canale Nord) al fine di determinare l'eventuale incremento termico determinato dalle attività produttive dello stabilimento.

I rilievi sono stati condotti dal nostro personale tecnico, in conformità al "*DECRETO 16 aprile 1996 - Metodologie per la determinazione dell'incremento di temperatura nelle acque marine a seguito di sversamenti di scarichi termici.*" s s.m.i.

La presente costituisce riassunto e commento dei risultati ottenuti.

I rilievi sono stati eseguiti in conformità al DM 16/04/96 con le metodologie di cui al paragrafo successivo – Riferimenti-, eseguendo più misurazioni sull'ampiezza di un arco della circonferenza a 1000 m, centrato sul pennacchio termico, che rappresenta la porzione significativa del corpo idrico così come indicato dall'art. 1 del DM 16 aprile 1996.

In seguito a una cessione del ramo d'azienda a Sarlux S.r.l. gli scarichi autorizzati dalla DVA-DEC-2012-0000333 del 03-07-2012 rimasti in capo a Versalis e continuamente attivi sono:

- SF4 che recapita a mare le acque dell'impianto Biologico;
- SF5 che recapita a mare le acque di raffreddamento dell'impianto Xiloli, attualmente in condizioni di messa in sicurezza conservativa;
- SF6 che recapita a mare le acque meteoriche di una piazzola pavimentata e cordolata dell'impianto Xiloli, attualmente in condizioni di messa in sicurezza conservativa.

I tre scarichi recapitano a mare attraverso del Rio Antigori (Canale Nord) che recapita a mare anche:

- uno scarico di Air Liquide;
- uno scarico di Simam S.p.a.;
- più scarichi di Sarlux S.r.l.

2. Riferimenti

- a) Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2012-0000333 del 03-07-2012 e l'aggiornamento del relativo Piano di Monitoraggio e Controllo al 04-02-2015 approvato con prot.DVA-2015-0003221 del 05/02/2015.
- b) DECRETO 16 aprile 1996 Metodologie per la determinazione dell'incremento di temperatura nelle acque marine a seguito di sversamenti di scarichi termici (GU n.154 del 3-7-1996);
- c) Legge 6 dicembre 1993, n. 502 "Disposizioni urgenti per la regolamentazione degli scarichi termici in mare";
- d) Metodologie di controllo definite dall'Istituto di ricerca sulle acque (IRSA) pubblicate sul notiziario IRSA "Metodi analitici per le acque" n. 4 di ottobre-dicembre 1993 e sul manuale dei metodi analitici per le acque, Quad. Ist. ric. acque n. 100, 1995;
- e) Metodi analitici APAT CNR IRSA Man. 29 2003.

3. Materiali e metodi

Il campionamento, eseguito il giorno 08 luglio 2016, è stato condotto dal tecnico qualificato della THEOLAB S.p.A. Paolo Pirrone con utilizzo di sonda termometrica individuata nell'inventario strumentazione con la sigla SONDAMULT01 (Mat. 08683704)

Essendo lo scarico a mare ubicato sulla linea di costa, per la corretta applicazione del metodo, si è fatto centro sul punto di immissione e si è tracciata una circonferenza avente un raggio di 1000 m; come evidenziato nella planimetria allegata - All.1- ne è scaturito un semicerchio a mare sul quale sono stati identificati due archi di circonferenza, uno orientato a Sud –Sarroch- ed uno, di pari ampiezza, orientato a Nord –Cagliari-.

Al centro della semicirconferenza è stato individuato il punto zero corrispondente al punto di confluenza a mare del Canale Nord, che divide la stessa nei due archi citati, in ciascuno di questi sono

stati individuati 10 punti di campionamento, equidistanti l'uno dall'altro, mentre un altro punto, esterno al semicerchio e quindi teoricamente non influenzato dallo scarico, è stato individuato come punto di riferimento.

Nella figura allegata – All.1- è riportato il semicerchio che definisce i 2 archi LATO NORD CAGLIARI, LATO SUD SARROCH, il PUNTO DI RIFERIMENTO ed il PUNTO ZERO.

Su tutte le 20 postazioni individuate nella semi circonferenza, sono state effettuate, in accordo con il DECRETO 16 aprile 1996, le misure di temperatura lungo la colonna d'acqua fino alla profondità di 3 metri dalla superficie e più precisamente:

- una alla profondità di 0,1 m;
- una alla profondità di 1,5 m;
- una alla profondità di 3 m.

Nei punti in corrispondenza del punto zero corrispondente allo scarico –del Canale Nord e nel punto di riferimento sono stati eseguiti numero 10 misure per ciascuna profondità

Ciascuna misura di temperatura è stata rilevata, in conformità al metodo APAT CNR IRSA 2100 man. 29/2003, dopo stabilizzazione della sonda termometrica.

Tutti i dati rilevati sono riportati nelle tabelle 1,2 e 3 che seguono.

Profondità colonna d'acqua (m)	Lato cagliari/Nord			
		-0,1	-1,5	-3
	Punto 1	24,01	23,99	23,97
	Punto 2	24,25	24,18	24,13
	Punto 3	24,24	24,23	24,19
	Punto 4	24,26	24,23	24,19
	Punto 5	24,28	24,23	24,18
	Punto 6	24,3	24,24	24,18
	Punto 7	24,38	24,33	24,27
	Punto 8	24,46	24,41	24,36
	Punto 9	24,62	24,57	24,49
	Punto 10	24,66	24,66	24,63

Figure 1 temperature rilevate nei 10 punti del lato Cagliari/Nord

	Lato Sarroch/Sud			
Profondità colonna d'acqua (m)		-0,1	-1,5	-3
	Punto 1	24,24	24,24	24,26
	Punto 2	24,3	24,31	24,3
	Punto 3	24,36	24,36	24,36
	Punto 4	24,37	24,35	24,32
	Punto 5	24,37	24,37	24,37
	Punto 6	24,41	24,41	24,41
	Punto 7	24,48	24,43	24,44
	Punto 8	24,51	24,49	24,48
	Punto 9	24,53	24,52	24,48
	Punto 10	24,54	24,52	24,46

Figure 2 temperature rilevate nei 10 punti del lato Sarroch/Sud

	Scarico Canale Nord Punto zero			
Profondità colonna d'acqua (m)		-0,1	-1,5	-3
	Misura 1	23,96	23,96	23,94
	Misura 2	23,95	23,95	23,93
	Misura 3	23,96	23,96	23,94
	Misura 4	23,96	23,96	23,93
	Misura 5	23,96	23,96	23,95
	Misura 6	23,96	23,97	23,96
	Misura 7	23,97	23,97	23,94
	Misura 8	23,97	23,98	23,96
	Misura 9	23,98	23,98	23,97
	Misura 10	23,98	23,98	23,97

Figura 3 temperature rilevate nelle misure al punto zero corrispondente allo scarico SF1

Profondità colonna d'acqua (m)	Punto di riferimento		
	-0,1	-1,5	-3
Misura 1	24,24	24,16	24,08
Misura 2	24,19	24,17	24,08
Misura 3	24,17	24,18	24,07
Misura 4	24,19	24,19	24,06
Misura 5	24,21	24,17	24,14
Misura 6	24,19	24,18	24,13
Misura 7	24,19	24,16	24,04
Misura 8	24,18	24,19	24,07
Misura 9	24,21	24,14	24,13
Misura 10	24,20	24,19	24,12

Figure 4 temperature rilevate nelle misure al punto di riferimento

4. Elaborazione dati e valutazioni

I dati rilevati sono stati elaborati come prescritto dai "Metodi analitici per le acque" n. 4 di ottobre-dicembre 1993 e sul manuale dei metodi analitici per le acque, Quad. Ist. ric. acque n. 100, 1995.

Sono state quindi calcolate le deviazioni standard delle 10 misure eseguite al punto zero corrispondente allo scarico SF1 (s_1) e al punto di riferimento esterno (s_2), secondo le formule 1 e 2 di seguito riportate.

$$s_1 = \sqrt{\frac{\sum_1^n (T_i - T_M)^2}{n-1}} \quad (1)$$

$$s_2 = \sqrt{\frac{\sum_1^n (T_{Ri} - T_{RM})^2}{n-1}} \quad (2)$$

Dove:

s_1 = deviazione standard relativa alle repliche delle 10 misure eseguite nel punto zero corrispondente allo scarico SF1;

T_i = è la i -esima misura di temperatura eseguita al punto zero corrispondente allo scarico SF1 come media delle misure alle tre diverse profondità;

T_M = è il valore medio delle 10 misure calcolata sulla media delle misure eseguite ai tre livelli di profondità del punto zero corrispondente allo scarico SF1.

s_2 = deviazione standard relativa alle repliche delle 10 misure eseguite nel punto di riferimento;

T_{Ri} = è la i -esima misura di temperatura eseguita al punto di riferimento come media delle misure alle tre diverse profondità;

T_{RM} = è il valore medio delle 10 misure calcolata sulla media delle misure eseguite ai tre livelli di profondità del punto di riferimento.

Applicando le formule (1) e (2) si perviene alla stima delle deviazioni standard per i due punti che risultano essere:

$$s_1 = 0,0113$$

$$s_2 = 0,0141$$

Il calcolo della differenza di temperatura tra ciascun punto della semi circonferenza e il punto di riferimento viene calcolato come previsto dalla norma citata, dalla formula (3) di seguito riportata.

$$\Delta T_1 = (T_i - 2s_1) - (T_{RM} + 2s_2) \quad (3)$$

Dove:

ΔT_i = incremento termico per l'i-esimo punto;

T_i = temperatura misurata nell'iesimo punto della semicirconferenza, espresso come valore medio delle tre misure effettuate ai tre livelli di profondità;

s_1 = deviazione standard delle misure eseguite al punto zero corrispondente allo scarico SF1 corrispondente allo scarico SF1;

T_{RM} = temperatura media del punto di riferimento calcolata come media delle medie delle tre misure eseguite alle tre differenti profondità.

s_2 = deviazione standard delle misure eseguite al punto di riferimento.

Applicando la formula (3) si ottengono i risultati riportati nelle figura 5 e 6 che seguono.

Profondità colonna d'acqua (m)	Lato Cagliari Nord			Media misure (Ti)	ΔT
	-0,1	-1,5	-3		
Punto 1	24,01	23,99	23,97	23,99	-0,215
Punto 2	24,25	24,18	24,13	24,19	-0,018
Punto 3	24,24	24,23	24,19	24,22	0,015
Punto 4	24,26	24,23	24,19	24,23	0,022
Punto 5	24,28	24,23	24,18	24,23	0,025
Punto 6	24,30	24,24	24,18	24,24	0,035
Punto 7	24,38	24,33	24,27	24,33	0,122
Punto 8	24,46	24,41	24,36	24,41	0,205
Punto 9	24,62	24,57	24,49	24,56	0,355
Punto 10	24,66	24,66	24,63	24,65	0,445

Figure 5 incremento termico sul lato Cagliari/Nord

Profondità colonna d'acqua (m)	Lato Sarroch Sud			Media misure (Ti)	ΔT
	-0,1	-1,5	-3		
Punto 1	24,24	24,24	24,26	24,25	0,042
Punto 2	24,3	24,31	24,3	24,30	0,099
Punto 3	24,36	24,36	24,36	24,36	0,155
Punto 4	24,37	24,35	24,32	24,35	0,142
Punto 5	24,37	24,37	24,37	24,37	0,165
Punto 6	24,41	24,41	24,41	24,41	0,205
Punto 7	24,48	24,43	24,44	24,45	0,245
Punto 8	24,51	24,49	24,48	24,49	0,289
Punto 9	24,53	24,52	24,48	24,51	0,305
Punto 10	24,54	24,52	24,46	24,51	0,302

Figure 6 incremento termico sul lato Sarroch/Sud

5. Conclusioni

I valori di incremento termico riportati nelle tabelle 5 e 6, relativi alla semicirconferenza afferente il punto di scarico del canale Nord, evidenziano che in nessun punto viene superato il valore limite di 3 °C.

Sulla base di quanto sopra si può ragionevolmente affermare che gli scarichi della società committente VERSALIS S.p.A. non hanno alcuna influenza sulla temperatura del mare fino a 1000 m di distanza dall'emissione dello scarico.

ALLEGATO 1 – RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA





versalis

ALLEGATO 3

SINTESI DEI CONTROLLI EFFETTUATI NEL 2016



versalis

1. PREMESSA

La presente relazione si pone come obiettivo l'analisi dell'attività di controllo eseguita nel 2016.

L'attività programmata è stata svolta nello stabilimento in un periodo in cui a fronte della marcia continua dell'impianto di Trattamento dei reflui TAS/BIO è progredita l'attività di messa in sicurezza conservativa dell'impianto Xiloli fermato nel 2014 e la vendita dei prodotti presenti nei serbatoi al momento della fermata degli impianti e quindi il progressivo svuotamento e messa a disposizione per la bonifica degli stessi. Le attività di controllo programmate sono quindi state adattate alla situazione impiantistica che si è verificata col progredire delle attività sopra descritte.

Si riporta di seguito il consuntivo dei controlli.



versalis

APPARECCHI A PRESSIONE

Riferimenti applicabili e campo di applicazione

Le procedure interne di riferimento sono:

- “Manuale Ispezione e collaudi Polimeri Europa” ed.3 del 20/05/2009
- “Circolare applicativa n.04/10” del 12/04/2010

Le apparecchiature a pressione, nel rispetto della normativa vigente al momento della fabbricazione, sono costruite:

- Secondo D.Lgs. n°26 del 25/02/2016;
- Secondo D.M. 21/11/1972 (norme per la costruzione degli apparecchi a pressione);
- Secondo R.D. 12/05/1927 n.824

L'esercizio di predette attrezzature è regolamentato da D.M. n°329 del 01/12/2004, che, coerentemente a quanto previsto dall'art.19 del del D.L. n°93 del 25/02/2000, fornisce le prescrizioni volte ad assicurare la permanenza dei requisiti di integrità e di funzionamento in occasione dell'utilizzazione delle attrezzature a pressione. Eventuali prescrizioni più restrittive sono riportate nel manuale PED dell'apparecchiatura.

- *Tipologie di controlli applicabili*

Le verifiche periodiche sono condotte, secondo D.Lgs 69 del 2013, da:

- INAIL per la prima verifica periodica, che vi provvede nel termine di 45gg dalla richiesta, decorso inutilmente il quale il datore di lavoro può avvalersi di ASL/ARPA o di soggetti pubblici/privati abilitati
- ASL/ARPA per le successive, che vi provvede nel termine di 30gg dalla richiesta, decorso inutilmente il quale il datore di lavoro può avvalersi di soggetti pubblici o privati abilitati

Nel caso di verifica di integrità, ove possibile, si esegue, ad opera di personale specializzato, uno dei controlli non distruttivi sotto elencati:

1. UT (Ultrasonic test) Controllo agli ultrasuoni
2. RT (Radiographic test) Controllo con sorgenti radianti
3. PT (Penetrant test) Controllo con liquidi penetranti
4. MT (Magnetic particle test) Controllo con Particelle Magnetiche
5. VT (Visual test) Controllo visivo
6. ET (Eddy current test) Controllo con correnti indotte
7. EA Emissione acustica

Con eventuale prova idraulica.



versalis

ELENCO CONTROLLI A CONSUNTIVO 2016

VERIFICHE DI INTEGRITA'

Impianto	Nome	Consuntivo
XILOLI	955-AS 701	(*)
XILOLI	955-AS 702	(*)
XILOLI	955-MR 301	(*)
XILOLI	955-MS 103	(*)
XILOLI	955-MS 104	(*)
XILOLI	955-MS 106	(*)
XILOLI	955-MS 1326	ESEGUITO
XILOLI	955-MS 261	(*)
XILOLI	955-MS 404	(*)
XILOLI	955-MS 804	(*)
XILOLI	955-MS 809	(*)
XILOLI	955-MS M/601	(*)
XILOLI	955-MS M/602	(*)
XILOLI	955-TT 702	(*)
XILOLI	955-TT 703	(*)

(*) Non in esercizio nell'ambito della progressiva messa in sicurezza conservativa dell'impianto.

VERIFICHE DI FUNZIONAMENTO

Impianto	Nome	Consuntivo
XILOLI	955-AS 1401 N	ESEGUITO
XILOLI	955-AS 501	(*)
XILOLI	955-AS 502	(*)
XILOLI	955-AS 701	(*)
XILOLI	955-AS 801	(*)
XILOLI	955- GR 1106/A	ESEGUITO
XILOLI	955- GR 1106/B	ESEGUITO
XILOLI	955- GR 1106/E	ESEGUITO
XILOLI	955-GR 1106/ME	ESEGUITO
XILOLI	955-GR 1106/S	ESEGUITO
XILOLI	955-GU 901/A	(*)
XILOLI	955-GU 901/B	(*)
XILOLI	955-GY 101-E3/A	ESEGUITO
XILOLI	955-GY 101- E3/B	ESEGUITO
XILOLI	955-GY 101 E2/C	ESEGUITO
XILOLI	955-GY 102 V2	ESEGUITO
XILOLI	955-GY 1303	(*)
XILOLI	955-GY 302 E6/A	ESEGUITO
XILOLI	955-GY 302 E6/B	ESEGUITO
XILOLI	955-GY 302 V5	ESEGUITO
XILOLI	955-GY 302/E4	ESEGUITO



versalis

Impianto	Nome	Consuntivo
XILOLI	955-GY 302/E5	ESEGUITO
XILOLI	955-GZ 107/2N	(*)
XILOLI	955-GZ 751	ESEGUITO
XILOLI	955-MA 3	ESEGUITO
XILOLI	955-MM 0190	(*)
XILOLI	955-MM 0962	(*)
XILOLI	955-MS 103	(*)
XILOLI	955-MS 104	(*)
XILOLI	955-MS 106	(*)
XILOLI	955-MS 1301	ESEGUITO
XILOLI	955-MS 1302	ESEGUITO
XILOLI	955-MS 1303	ESEGUITO
XILOLI	955-MS 1304	ESEGUITO
XILOLI	955-MS 1305	ESEGUITO
XILOLI	955-MS 1307	(*)
XILOLI	955-MS 1326	(*)
XILOLI	955-MS 1401/N	ESEGUITO
XILOLI	955-MS 302	(*)
XILOLI	955-MS 303/N	ESEGUITO
XILOLI	955-MS 401	(*)
XILOLI	955-MS 403/N	ESEGUITO
XILOLI	955-MS 405	(*)
XILOLI	955-MS 502	(*)
XILOLI	955-MS 503	(*)
XILOLI	955-MS 504	(*)
XILOLI	955-MS 505	(*)
XILOLI	955-MS 506	(*)
XILOLI	955-MS 507	(*)
XILOLI	955-MS 508	(*)
XILOLI	955-MS 701	(*)
XILOLI	955-MS 702	(*)
XILOLI	955-MS 703	(*)
XILOLI	955-MS 704	(*)
XILOLI	955-MS 705	(*)
XILOLI	955-MS 706	(*)
XILOLI	955-MS 802	(*)
XILOLI	955-MS 803	(*)
XILOLI	955-MS 804	(*)
XILOLI	955-MS 807	(*)
XILOLI	955-MS 809	(*)
XILOLI	955-MS 810	(*)
XILOLI	955-MS 811/N	ESEGUITO
XILOLI	955--TA 1301/1	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/10	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/11	ESEGUITO



versalis

Impianto	Nome	Consuntivo
XILOLI	955-TA 1301/12	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/13	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/14	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/15	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/16	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/17	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/18	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/19	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/2	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/20	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/3	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/4	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/5	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/6	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/7	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/8	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 1301/9	ESEGUITO
XILOLI	955-TA 505/A	(*)
XILOLI	955-TA 505/B	(*)
XILOLI	955-TA 805/A	(*)
XILOLI	955-TA 805/B	(*)
XILOLI	955-TA 805/C	(*)
XILOLI	955-TT 101	(*)
XILOLI	955-TT 102	(*)
XILOLI	955-TT 103	(*)
XILOLI	955-TT 104	(*)
XILOLI	955-TT 107	(*)
XILOLI	955-TT 108	(*)
XILOLI	955-TT 1254	(*)
XILOLI	955-TT 1305	ESEGUITO
XILOLI	955-TT 1401	ESEGUITO
XILOLI	955-TT 301	(*)
XILOLI	955-TT 302	(*)
XILOLI	955-TT 303	(*)
XILOLI	955-TT 304	(*)
XILOLI	955-TT 305	(*)
XILOLI	955-TT 501	(*)
XILOLI	955-TT 502	(*)
XILOLI	955-TT 504	(*)
XILOLI	955-TT 506	(*)
XILOLI	955-TT 508	(*)
XILOLI	955-TT 551	(*)
XILOLI	955-TT 553	(*)
XILOLI	955-TT 706	(*)
XILOLI	955-TT 707	(*)



versalis

Impianto	Nome	Consuntivo
XILOLI	955-TT 708	(*)
XILOLI	955-TT 752	ESEGUITO
XILOLI	955-TT 753	ESEGUITO
XILOLI	955-TT 801	(*)
XILOLI	955-TT 802	(*)
XILOLI	955-TT 804	(*)
XILOLI	955-TT 806	(*)
XILOLI	955-TT 807	(*)
XILOLI	955-TT 815	(*)
XILOLI	955-TT 851	(*)
XILOLI	955-TT 852	(*)

(*) Non in esercizio nell'ambito della progressiva messa in sicurezza conservativa dell'impianto.



versalis

TUBAZIONI

Riferimenti applicabili e campo di applicazione

Le procedure interne di riferimento sono:

- “Manuale Ispezione e colludi Polimeri Europa” ed.3 del 20/05/2009
- “Circolare applicativa n.04/10” del 12/04/2010

Le linee in pressione con **dn>3”** possono essere soggette a verifiche di legge, secondo D.M. 329.

Dall’entrata in vigore del D.M. 329, le categorie di linee oggetto dello stesso decreto, sono state equiparate alle attrezzature in pressione e, in ottemperanza dell’art.16 del suddetto decreto, sono stati emessi gli elenchi delle linee di ciascuna fase e attività tecnicamente connessa; successivamente è stata condotta e completata un’attività massiva di denuncia linee nel corso dell’anno 2009 per tutte le linee rientranti nel campo di applicazione del D.M. 329, finalizzata alla successiva denuncia all’INAIL.

Queste linee sono soggette a successive verifiche periodiche (visite di integrità).

Le linee a pressione con **dn<=3”** non sono soggette a verifiche di legge secondo D.M. 329, ma possono essere soggette a piani di ispezione interni, se rilevanti per aspetti QHSE (sulla base delle possibili conseguenze che può causare la perdita del prodotto contenuto, sulla salute delle persone e sull’ambiente).

Ad esempio, le linee inserite nei top event secondo 105/2015, inserite nei rapporti di sicurezza degli impianti, sono soggette a piani di ispezione interni.

I piani di ispezione e le frequenze di controllo sono definite basandosi su:

- Classificazione delle linee in base alla pericolosità del fluido contenuto;
- Conoscenza del rateo di corrosione generalizzata (quando noto);
- Analisi dei meccanismi di danno;
- Conoscenza/analisi dei risultati delle precedenti ispezioni.

Tipologie di controlli applicabili

Nel caso di verifica di integrità, ove possibile, si esegue, ad opera di personale specializzato, uno dei controlli non distruttivi sotto elencati:

1. UT (Ultrasonic test) Controllo agli ultrasuoni
2. RT (Radiographic test) Controllo con sorgenti radianti
3. PT (Penetrant test) Controllo con liquidi penetranti
4. MT (Magnetic particle test) Controllo con Particelle Magnetiche
5. VT (Visual test) Controllo visivo
6. ET (Eddy current test) Controllo con correnti indotte



versalis

ELENCO CONTROLLI A CONSUNTIVO 2016

CONTROLLI INTERNI

Impianto	Nome	Diam. nom.	Partenza	Arrivo	Consuntivo
XILOLI	2700-P-C28-3/4"	3/4"	LINEA 2013-6"	COLLETTORE CPD	(**)
XILOLI	4580-P-C01B-3"	3"	MS 403 N	LINEA 411-3"	(**)
XILOLI	6504-P-C28-3/4"	3/4"	IS-M 601	CPD	(**)
XILOLI	6181-P-C28-2"	2"	RV 622	BDG	(**)
XILOLI	6106-P-C28-3"	3"	PP 609	MS 103 e MS 701	(**)
XILOLI	6029-RI-C01-2"	2"	LINEA 6028	RV 616 E TORCIA	(**)
XILOLI	0910-BW-C04-10"	10"	MS 902	TT 903/A	(*)
XILOLI	1050-BW-F04-4"	4"	LINEE 1002/1003 BW	LINEA 1051 BW	(**)
XILOLI	2018-P-C41-3"	3"	AS 201	MS 202	(*)
XILOLI	2650-P-C28-3/4"	3/4"	linea 8037-4"	TT 257	(*)
XILOLI	2698-P-C54-2"-1"½	2"	AS251	MS252N	(*)
XILOLI	2001-P-X15-C15-3"-2"	2"	PP203	AS201	(*)
XILOLI	0188-P-C01B-1"	1"	PD 111 A/S	GY	(*)
XILOLI	0191-P-C01B-2"	2"	GZ 107/2N	PICV 117 e AS 107	(*)
XILOLI	0192-P-C01B-3/4"	3/4"	PP 110 N A/S	GZ 107	(*)
XILOLI	0193-P-C01B-1"	1"	GZ107/2	PD111 A/S	(*)
XILOLI	1109-LS-C02-1"	1"	Linea 1309Ls	MS1103	(*)
XILOLI	1506-P-C01B-3/4"	3/4"	PP110N A/S	LINEA 0195-1"	(**)
XILOLI	2001-RG-C01-3"	3"	COLL. PSH	TT 203	(**)
XILOLI	2639-P-C28-1"	1"	linea 2695-6"	RV 2672	(*)
XILOLI	7561-P-C01B-6"	6"	LIMITE BATTERIA	PP 1304 N A/S	(**)
XILOLI	7562-P-F02B-4"	4"	PP 1304N A/S	TT 752	(**)
XILOLI	7579-P-C01B-3/4"	3/4"	PP 1304N/A	OCD	(**)
XILOLI	7580-P-C01B-1"	1"	PP1304 N/S	OCD	(**)
XILOLI	7583-P-C01B-2"	2"	LINEA 7562-4"	LINEA 0176-2"	(*)
XILOLI	0401-BW-C04-C01-1"½	1 1/2"	COLL. PW	LINEA 0405-3"	(**)
XILOLI	0401-NA-C01-1"	1"	COLL. NaOH	LINEA 0408-3"	(**)
XILOLI	0404-P-C01-3"	3"	MS 401	PP 401 A/S	(*)
XILOLI	0405-P-C01-3"	3"	PP 401 A/S	MS 405	(*)
XILOLI	0406-P-C01-1"	1"	LINEA 0405-3"	OPD	(*)
XILOLI	0407-P-C01-3"	3"	MS 402	PP 402	(*)
XILOLI	0408-P-C01-3"	3"	PP 402	LINEA 4560 - PC01B	(*)
XILOLI	0436-P-C01-1/2"	1/2"	PP 401 A/S	OPD	(**)
XILOLI	0532-P-C01-4"	4"	MS 503	PP 504 A/S	(*)
XILOLI	0534-P-C01-1"	1"	P0534-3"	COLL. OPD	(**)
XILOLI	0537-P-C01-4"	4"	MS 504	PP 505	(*)



versalis

Impianto	Nome	Diam. nom.	Partenza	Arrivo	Consumivo
XILOLI	0538-P-C01-4"	4"	PP 505	MS 505	(*)
XILOLI	0539-P-C01-2"	2"	linea 0538-3"	OPD	(**)
XILOLI	0578-P-C01-3/4"	3/4"	PP 504 A/S	OPD	(**)
XILOLI	0579-P-C01-3/4"	3/4"	PP 505	OPD	(**)
XILOLI	1302-MN-C04-2"	2"	Collettore Azoto Media pressione	MEDIA PRESSIONE	(*)
XILOLI	1302-NA-C01-2"	2"	Soluz. soa MS 1318	PP 1311/A/S	(**)
XILOLI	1302-P-NaC01-2"	2"	SOLUZ. SODA	MS 1318	(**)
XILOLI	1303-P-NaC01-1 1/2"	1 1/2"	Mandata PP 1311 A/S		(**)
XILOLI	1304-KS-F04-4"	4"	Linea 1302Ks	PC 1301-2A	(**)
XILOLI	1405-P-C01-3"	3"	PP 1401A/B	AS 1401	(**)
XILOLI	1407-P-C01-2"	2"	AS 1401	PP 1404	(**)
XILOLI	1409-P-C01-1 1/2"	1 1/2"	PP 1404	GF 1403	(**)
XILOLI	1410-P-C01-2"	2"	GF 1403	AS 1401	(**)
XILOLI	1411-P-C01-4"	4"	AS 1411	PP 1402 A/B	(**)
XILOLI	1413-P-C01-3"	3"	PP 1402 A/B	AS 1401	(**)
XILOLI	1416-P-C01-2"	2"	TT 1401	AS 1401	(**)
XILOLI	1418-P-C01-4"	4"	MS 1401	PP 1402 A/B	(**)
XILOLI	1434-PW-C04-1 1/2"	1 1/2"	COLL. PW	LINEA 1408-1" (LINEA 0405-3")	(**)
XILOLI	1435-NA-C01-1"	1"	COLL. NaOH	LINEA 1405-3"	(**)
XILOLI	4570-P-C01-2"	2"	BY PASS TT 1401		(**)
XILOLI	0136-0138-P-C28-3"	3"	AS 101	COLL. BDV	(**)
XILOLI	0138-P-C28-3"	3"	Equilibrio gas tra 0136-3" e MS 103		(*)
XILOLI	0140-P-C28-2"	2"	LINEA 0113-8"	LINEA 0136-3"	(*)
XILOLI	0142-P-C28-1/2"	1/2"	PP 103 A/S	LINEA 0141-3"	(*)
XILOLI	0145-P-C28-3/4"	3/4"	VENT PP107 A- B-S	138 3"	(*)
XILOLI	0146-P-C28-3"	3"	SCARICO RV (MS 105)	6121 - COLL. BDG	(**)
XILOLI	0147-P-C28-2"	2"	ECCESSO GAS DA MS 105	LINEA 2013-6" - (BF3 a MS103)	(*)
XILOLI	0148-P-C28-3"	3"	MS 105-106	BDV	(**)
XILOLI	0151-P-C28*-3"	3"	Vent MS 106	0148-3" (Eq gas MS 105<--> 106)	(*)
XILOLI	0152-P-C28-1/2"	1/2"	PP 105 A/S	151	(*)
XILOLI	0159-P-C28-2"	2"	SCARICO GAS - MS 103	COLL. BFL	(**)
XILOLI	0175-P-C28-1"	1"	0111 (CMX TT 107)	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0179-P-C28-3/4"	3/4"	LINEA 1521	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0183-P-C28-1 1/2"	1 1/2"	LINEA 1521 (MAND. PP 105)	122	(*)
XILOLI	0733-P-C28-3"	3"	MS 705	LINEA 2016- 4"(ECCESSO BF3)	(*)



versalis

Impianto	Nome	Diam. nom.	Partenza	Arrivo	Consumivo
XILOLI	0741-P-C28-3"	3"	AS 701	PETTINE FASE GAS (BDV)	(**)
XILOLI	0743-P-C28-3"	3"	LINEA 0742-3" - (TESTA AS 701)	COLL. BDV	(**)
XILOLI	0750-P-C28-3"	3"	MS 702	BDV	(**)
XILOLI	0765-P-C28-3"	3"	MS 702	linea 0760-3"	(*)
XILOLI	0771-P-C28-2"	2"	LINEA 0726	COLL. BDL	(**)
XILOLI	0773-P-C29*-3/4"	3/4"	PP 708 A/S	LINEA 0776-3"	(*)
XILOLI	0779-P-C28*-2"	2"	LINEA 7516-3"	LINEA 0733-3"	(*)
XILOLI	1329-RI-C01-6"	6"	SUB COLLETTORE BRS	ZONA MS 610	(**)
XILOLI	1507-P-C28-2"	2"	0109-6" (O.F. AS 101-- >MS103)	0136-3". Sostituisce la 0137-2"	(*)
XILOLI	2062-P-C41-1/2"	1/2"	PP252	MS251	(*)
XILOLI	2108-P-C28-3/4"	3/4"	PP 252	collettore CPD	(**)
XILOLI	2119-P-C30-1 1/2"	1 1/2"	PP 251 (linea MFby-pass)		(*)
XILOLI	2612-P-C41-1/2"-BT	1/2"	SISTEMA CAMPIONAMENTO		(*)
XILOLI	2620-P-C41-1/2"	1/2"	PP 264 A/S	MS 261	(*)
XILOLI	2625-P-C28-1"	1"	MS 261	Collettore BFL	(**)
XILOLI	2635-P-C28-1/2"	1/2"	Mandata PP266 A/S	BOX CAMPIONAMENTO n° 3	(*)
XILOLI	2643-P-C28-1 1/2"	1 1/2"	TP265	AS1401 e MS405	(*)
XILOLI	2676-P-C41-3/4"	3/4"	PP266A/S	COLL. CPD	(**)
XILOLI	2677-P-C41-3/4"	3/4"	MS252N	COLL. CPD	(**)
XILOLI	2694-P-C28-1"	1"	TT257	COLL. CPD	(**)
XILOLI	2699-P-C54-1 1/2"-T3	1 1/2"	MS252N	AS251	(*)
XILOLI	2704-P-C28-1"	1"	LINEA 2665-3"	AS 261	(*)
XILOLI	6114-P-C28-3"	3"	MS 611 A/B	COLL. BFL	(**)
XILOLI	7501-P-C28-3"-4"	4"	PP 752 A/S	AS 701	(*)
XILOLI	7525-P-C28*-1 1/2"	1 1/2"	linea 2119	0723-4" (Mfbp PP251)	(*)
XILOLI	8008-P-C15-1/2"	1/2"	MS 810	MS 811	(*)
XILOLI	8026-P-C28-1/2"	1/2"	BOX CAMPIONAMENTO n° 3	ASP PP803 A/S	(*)
XILOLI	8034-P-C15-3"	3"	TT 806	MS 803	(*)
XILOLI	8039-P-C15-3"	3"	LINEA 8037-3"	TT 701	(*)
XILOLI	8078-P-C15-1"	1"	LINEA 8037-P-4"/8069	AS 801	(*)
XILOLI	8079-P-C28-2"	2"	MS 810 - RV 809	COLL. BDG	(**)
XILOLI	8081-P-C28-1"	1"	MS 809	COLL. BFL	(**)
XILOLI	8087-P-C28-2"	2"	MS 810	OFG	(**)
XILOLI	8099-P-C15-3/4"	3/4"	PP 803 A/S	MS 802	(*)



versalis

Impianto	Nome	Diam. nom.	Partenza	Arrivo	Consumivo
XILOLI	8118-P-C15-1 1/2"	1 1/2"	PP 808 A/S	MS 811/N	(*)
XILOLI	8120-8122-P-C28-1/2"	1/2"	MS 809	CPD	(**)
XILOLI	8122-P-C15-3/4"	3/4"	MS 809	CPD	(**)
XILOLI	8512-P-C28-3/4"	3/4"	linea 8507-2"	collettore CPD	(**)
XILOLI	8514-P-C28-1 1/2"	1 1/2"	linea 8008-1 1/2"	8008-1 1/2"	(*)
XILOLI	8518-P-C28-3/4"	3/4"	MS 811/N	COLL. CPD	(**)
XILOLI	8009-P-C41-3"	3"	MS 809	AS 801	(*)
XILOLI	8524-P-C28-2"	2"	MS802	Linea 8024-2"	(*)
XILOLI	0318-P-X29-1 1/2"	1 1/2"	LINEA 0310-4"	LINEA 0314-3"	(*)
XILOLI	0326-P-X54-1"	1"	MS 302	MR 301	(*)
XILOLI	0327-P-C28-3/4"	3/4"	MS 302	COLLETTORE BFL	(**)
XILOLI	0329-P-C28-3/4"	3/4"	MR 301	COLLETTORE BDL	(**)
XILOLI	0334-P-C28-3/4"	3/4"	LINEA 0314-3"	COLL. BDL	(**)
XILOLI	0335-P-C28-1"	1"	TT 301	COLL. BDL	(**)
XILOLI	0341-P-C28-3/4"	3/4"	LINEA 0307	COLLETTORE CPD	(**)
XILOLI	0347-P-C41-1"	1"	PP 302	TT 231	(*)
XILOLI	0348-P-C28-3/4"	3/4"	MS 302	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0748-P-C28-2"	2"	PCV701 - LINEA7546-2"	COLL. BFL	(**)
XILOLI	0755-P-C28-4"	4"	linea 7522-6"	collettore BDL (XCV 704)	(**)
XILOLI	0760-P-C28-3"	3"	AS 702	BDV - LINEA 0741-3"	(**)
XILOLI	0767-P-C28-2"	2"	LINEA 0765-3"	COLL. BFL	(**)
XILOLI	0780-P-C28-1"	1"	ASP. PP 706 A/B/S	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0783-P-C28-1/2"	1/2"	EX LIVELLI MS 702	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0787-P-C28-3/4"	3/4"	ASP. PP703 A/S	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0788-P-C28-3/4"	3/4"	ASP. PP 704 A/S	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0789-P-C28-1"	1"	ASP. PP 708 A/S	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0792-P-C28-1/2"	1/2"	AS 701 (STRUMENTI)	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0796-P-C28-3/4"	3/4"	DRENO	CPD di FCV 707	(**)
XILOLI	0797-P-C28-1"	1"	TT 707	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0904-BW-C04-6"	6"	GU 901	PP 906 A/S	(*)
XILOLI	1011-P-C01-6"	6"	RV1002 A/S (MS1001)	LINEA 1307P (B.D.)	(**)
XILOLI	1039-P-C01-3/4"	3/4"	LG 1001 A/B (AF1001)	LINEA 1311P (C.D.)	(**)
XILOLI	1040-P-C01-1"	1"	LG 1003 A/B (MS1001)	LINEA 1311P (CD)	(**)
XILOLI	1041-P-C01-1"	1"	PP 1001 A/S	Linea 1314P-4"	(*)
XILOLI	1042-P-C01-1"	1"	Linea 1013P	Linea 1314P	(*)
XILOLI	1042-P-C01-2"	2"	Linea 1013P-16"	Linea 1314P-4"	(*)



versalis

Impianto	Nome	Diam. nom.	Partenza	Arrivo	Consumivo
XILOLI	1044-P-C01-1"	1"	LINEA 1007 P	LINEA 1314P	(*)
XILOLI	1048-P-C01-1"	1"	PP 1003 A/S	LINEA 1311P (CD)	(**)
XILOLI	1049-P-C01-1"	1"	Linea 1025P	Linea 1311P (C.D.)	(**)
XILOLI	1301-RI-C01-12"	12"	TT 1305	BRINE SUPPLY HEADER	ESEGUITO
XILOLI	1303-RG-C01-6"	6"			ESEGUITO
XILOLI	1305-FG-C01-3"	3"	RV 1321	LINEA 1307P (COLL. BD TORCIA)	(*)
XILOLI	1306-RG-F02-1 1/2"	1 1/2"	LINEA 1303	V.D./V.S. VALLE TCV 1302/B	ESEGUITO
XILOLI	1308-RG-C01-2"	2"	MS 1305	Linea 1341Rg	ESEGUITO
XILOLI	1334-RG-C01-3"	3"	RV 1305 -RV 1304	LINEA 1330 RG	ESEGUITO
XILOLI	1384-RG-C01-3"	3"	RV 1355	LINEA 1301 RG	ESEGUITO
XILOLI	1395-RG-F02-2"	2"	LINEA 1383 RG	RV 1352	ESEGUITO
XILOLI	2028-P-C28-1/2"	1/2"	PP 202/251/752	MS 701	(*)
XILOLI	2074-P-C29-1/2"	1/2"	PP 251 A/S	linea 2028 (MS 701)	(*)
XILOLI	2081-P-C41-1/2"	1/2"	PP 204 A/S	MS 201	(*)
XILOLI	2102-P-C28-3/4"	3/4"	PP 204	Collettore CPD	(**)
XILOLI	2103-P-C28-3/4"	3/4"	PP 201	Collettore CPD	(**)
XILOLI	2104-P-C28-3/4"	3/4"	PP 202 A/S	COLL. CPD	(**)
XILOLI	2117-P-C30-1 1/2"	1 1/2"	PP 202 (linea Mfby-pass)	AS701 (linea MF-Bypass)	(*)
XILOLI	2302-P-C54-2"	2"	GY 302	MS 303N	(*)
XILOLI	2709-P-C28-1"	1"	LINEA 2060-4"	COLL. CPD	(**)
XILOLI	3508-P-C28-3/4"	3/4"	LINEA 3502	COLLETTORE CPD	(**)
XILOLI	6004-P-C28-6"	6"	MF 601	MS 602	(**)
XILOLI	6006-P-C28-6"	6"	MF 613	MS 602 (LINEA 6004-6")	(**)
XILOLI	6007-P-C28-6"	6"	MF 601	MF 613	(**)
XILOLI	6008-P-C28-1"	1"	P6001	MS 602	(*)
XILOLI	6009-P-C28-1"	1"	linea 6002-3"	linea 6008-1"	(*)
XILOLI	6011-P-C41-3"	3"	PC 601	TT 601	(*)
XILOLI	6012-P-C41-3"	3"	TT 601	MS 603	(*)
XILOLI	6023-P-C28-1 1/2"	1 1/2"	MS 605	LINEA 6004	(*)
XILOLI	6077-P-C28-2"	2"	MS 605	RV 602 e BDG	(*)
XILOLI	6085-P-C28-2"	2"	MS 608	RV 606 BDG	(**)
XILOLI	6108-P-C28-3"	3"	MS 610	pettine fase gas	(**)
XILOLI	6123-P-C28-6"	6"	MS 611 A/B	RV 611 e BDG	(**)
XILOLI	6125-P-C28-14"	14"	MS 612	MF 613	(**)
XILOLI	6188-P-C28-3/4"	3/4"	MF 601	COLL. CPD	(**)
XILOLI	6190-P-C28-2"	2"	MS 603 strum.	collettore CPD	(**)
XILOLI	6191-P-C28-3/4"	3/4"	MS 603	collettore CPD	(**)
XILOLI	6192-P-C28-1/2"	1/2"	MS 603 strum.	collettore CPD	(**)



versalis

Impianto	Nome	Diam. nom.	Partenza	Arrivo	Consuntivo
XILOLI	6193-P-C28-3/4"	3/4"	PP 603 A/S	COLL. CPD	(**)
XILOLI	6195-P-C28-1/2"	1/2"	MS 612	collettore CPD	(**)
XILOLI	6319-P-C28-3/4"	3/4"	MS 611A/B strum.	collettore CPD	(**)
XILOLI	6321-P-C28-3/4"	3/4"	MS 611 A	CPD	(**)
XILOLI	6501-P-C28-6"	6"	LINEA 6004-6"	IS-M 601	(**)
XILOLI	6502-P-C28-6"	6"	IS M 601	LINEA 6007-6"	(**)
XILOLI	6503-P-C28-3/4"	3/4"	IS-M 601	CPD	(**)
XILOLI	6527-P-C41-1"	1"	MS 252	MS M 601	(*)
XILOLI	6532-P-C28-1"	1"	MS 601	LINEA 6051 - 30"	(*)
XILOLI	6558-P-C28-2"	2"	LINEA 6051	SEAL-POT DI MS 612	(**)
XILOLI	6566-P-C28-2"	2"	LINEA 6051-30"	MS 612	(**)
XILOLI	7519-P-C28-3/4"	3/4"	LIVELLI AS 702	COLL. CPD	(**)
XILOLI	7526-P-C28-3"	3"	7529-P-3"	7528-P-4"	(*)
XILOLI	7531-P-C29*-1/2"	1/2"	PP 752 A/S	linea 2028-1/2"-P-C29	(*)
XILOLI	7536-P-C28-3/4"	3/4"	LINEA 7533	COLL. CPD (PP 752A)	(**)
XILOLI	7537-P-C28-1"	1"	linea 7533-3"	collettore CPD (PP 752S)	(**)
XILOLI	8011-P-C28-3"	3"	MS 809	MS 701	(*)
XILOLI	8069-P-C15-1"	1"	LINEA 8037-4"	ESANO START-UP	(*)
XILOLI	8513-P-C28-3"	3"	linea 8011-3"	8011-3"	(*)
XILOLI	8517-P-C28-2"	2"	LINEE 8508 - 5509-6"	LINEA 8084-2" - (OFG AS 801)	(*)
XILOLI	8525-P-C28-1"	1"	MS 807	LINEA 8524-2"	(*)
XILOLI	2118-P-C28-1 1/2"	1 1/2"	PP 201 (linea Mfby-pass)	AS101 (linea MF-Bypass)	(*)
XILOLI	2320-P-C28-3"	3"	TT 206	collettore BDL	(**)
XILOLI	1051-BW-C02-4"	4"	LINEA 1050 BW	LINEE 0902/0903 MS	(**)
XILOLI	0781-P-C28-3/4"	3/4"	ASP. PP 701 A/S	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0785-P-C28-3/4"	3/4"	ASP PP 702	COLL. CPD	(**)
XILOLI	1148-RG-C01-1"	1"	GR 1106-2/3	LINEA 1337 (B.D. TORCIA)	(**)
XILOLI	016-P-8"	8"	AS 452	TT 452	(*)
XILOLI	040-P-6"	6"	PSV451	Linea P1307 (BD torcia)	(**)
XILOLI	08-P-8"	8"	AS 451	AS 452	(*)
XILOLI	0956-P-C01-1"	1"	LINEA 0934P	LINEA 1311P	(**)
XILOLI	8093-P-C01-1"	1"	MS 805	LINEA 8513P	(*)
XILOLI	8109-P-1/2"	1/2"	LG 811	LINEA 8093	(*)
XILOLI	8515-P-C01B-1"	1"	LINEA 8093P	LINEA 8530P	(*)
XILOLI	0123-P-C29-3"	3"	MS 106	MS 103	(*)
XILOLI	0735-P-C28-3/4"	3/4"	Linea 0731-4"	collettore CPD	(**)
XILOLI	0744-P-C28-3/4"	3/4"	PP 706 A/B/S	LINEA 0745	(*)



versalis

Impianto	Nome	Diam. nom.	Partenza	Arrivo	Consuntivo
XILOLI	0745-P-C28-3"	3"	MS 701	LINEA 0741	(*)
XILOLI	0746-P-C28*-2"	2"	linea 0745-3"	0734-3" (eq. Gas MS 701/3)	(*)
XILOLI	0763-P-C28-3"	3"	MS 703	linea 0760-3"	(*)
XILOLI	0764-P-C28-2"	2"	linea 0720-8"	linea 0760-3"	(*)
XILOLI	0776-P-C28-3"	3"	linea 0729-8"	linea 0776-3" (MS705 a MS706)	(*)
XILOLI	0778-P-C28-3"	3"	MS 706	linea 0776 -3" BDV (linea gas)	(**)
XILOLI	0786-P-C28-1"	1"	ASP.PP707 A/S	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0799-P-C28-1"	1"	TT 706 (LINEA 0707)	COLL. CPD	(**)
XILOLI	2073-P-C15-3/4"	3/4"	PP808 A/S	MS252N - (AS251)	(*)
XILOLI	2094-P-X15-3/4"	3/4"	PP203	AS251	(*)
XILOLI	2613-P-C41-2"-3"	3"	PP 262 A/S	Linea 2613- 2"	(*)
XILOLI	2626-P-C28-1/2"	1/2"	LG 2652 (MS 251)	collettore CPD	(**)
XILOLI	2628-P-C28-2"	2"	RV2656	COLL. BDG	(**)
XILOLI	2631-P-C28-2"	2"	2612-4"	COLL. BDL.	(**)
XILOLI	2633-P-C28-1"	1"	LINEA 2609-4" (PP262)	COLL. CPD	(**)
XILOLI	2641-P-C41-2"	2"	LINEA 2610-3"	LINEA 2689-3"	(*)
XILOLI	2648-P-C28-1"	1"	LINEA 2645-16" - (TT 261)	COLL. CPD	(**)
XILOLI	2668-P-C54-1 1/2"-T3	1 1/2"	AS 261	MS 262	(*)
XILOLI	2669-P-C54-1 1/2"-T3	1 1/2"	MS 262	AS 261	(*)
XILOLI	2690-P-C28-1"	1"	TT267-MS267	COLL. CPD	(**)
XILOLI	6005-P-C28-3"	3"	P6002	P6004	(**)
XILOLI	6198-P-C28-2"	2"	MS 612	CPD	(**)
XILOLI	6545-P-C01-1/2"	1/2"	LINEA 6538-1"	GA M/601	(*)
XILOLI	6561-P-C28-3/4"	3/4"	linea 6518-10" (XVM 607)	DPD	(**)
XILOLI	7520-P-C28-3/4"	3/4"	LINEA 7524-4"	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0139-P-C28-2"	2"	LINEA 2013-6"	LINEA 138-3"	(*)
XILOLI	027-P-3"	3"	LINEA P 010	LINEA P 026	(*)
XILOLI	0901-P-C01-3"	3"	PP 1305 A/S	TT 901	(*)
XILOLI	0903-LS-C01-1 1/2"	1 1/2"	GU 901	SCARICO ATM	(*)
XILOLI	0907-MS-C02-3/4"	3/4"	coll.Vap.M.P.	AF 901/2	(*)
XILOLI	0908-CW-C04-3"	3"	TT 906	LINEA 1302 CW	(**)
XILOLI	1001-CW-C04-2"	2"	TP 1007	COLL. H2O DEMI	(**)
XILOLI	1002-CW-C04-2"	2"	COLL. H2O DEMI	TP 1007	(**)
XILOLI	12559-VHC-F04-3"-4"		MS1252	LINEA 0906-MSF04-6" (MS1002)	(*)
XILOLI	2003-MS-C02-1 1/2"	1 1/2"	collettore vapore media	camicia riflusso AS 251	(**)



versalis

Impianto	Nome	Diam. nom.	Partenza	Arrivo	Consumivo
XILOLI	2006-CW-C04-6"	6"	TP 255	Collettore CWR	(**)
XILOLI	2076-P-C28-1"	1"	MS 251	BFL	(**)
XILOLI	2601-HC-C02-4"	4"	MS 265	collettore condensa alta	(*)
XILOLI	2603-CW-C04-14"-16"	16"			(**)
XILOLI	2603-HC-F04-4"	4"	TT 251	MS 255	(*)
XILOLI	2616-P-C41-1/2"	1/2"	PP262 A/S	MS261	(*)
XILOLI	2675-P-C41-1"	1"	2674-P-1"	6528-P- 1"(MS262 a MSM601/MF653)	(**)
XILOLI	2696-P-C41-1"	1"	PP 303	AS 251	(*)
XILOLI	2701-P-C41-1"	1"	LINEA 2610-3"	LINEA 2608-8"	(*)
XILOLI	2702-P-C28-12"	12"	TT 267	MS 267	(*)
XILOLI	0401-CW-C04-2"	2"	COLL. H2O DEMI-IN	TT 407	(**)
XILOLI	0401-MN-C04-3/4"	3/4"	COLL. AZOTO	LINEA 0433P	(**)
XILOLI	0402-CW-C04-2"	2"	TT407	COLL. H2O DEMI-OUT	(**)
XILOLI	0403-CW-C04-4"	4"	COLL.H2O DEMI-IN	TT405	(**)
XILOLI	0404-CW-C04-4"	4"	TT 405	COLL.H2O DEMI-OUT	(**)
XILOLI	0407-CW-C04-3/4"	3/4"	COLL.H2O DEMI-IN	PP 404 A/S	(**)
XILOLI	0408-CW-C04-3/4"	3/4"	PP 404 A/S	COLL. H2O DEMI-OUT	(**)
XILOLI	0409-MS-C04-3/4"	3/4"	COLL. VAP. MP	PP 404 A/S	(**)
XILOLI	12540-CW-C04-4"	4"	TT1253	COLL. ACQUA DEMI	(**)
XILOLI	12560-CW-C04-6"	6"	COLL.H2O DEMI-IN	TT 1254	(**)
XILOLI	12561-CW-C04-6"	6"	TT 1254	COLL. H2O DEMI-OUT	(**)
XILOLI	12565-P-2"	2"	TT 1204	LINEA P0434	(*)
XILOLI	8001-MS-C02-6"	6"	COLL. VAP. H.P/M.P.	TT 810	(**)
XILOLI	8002-MC-C02-3"	3"	TT 810	Coll. Condensa	(*)
XILOLI	8007-CW-C04-2"	2"	COLL. H2O DEMI-IN	TT 814	(**)
XILOLI	8008-CW-C04-2"	2"	TT 814	COLL. H2O DEMI-OUT	(**)
XILOLI	8009-CW-C04-1 1/2"	1 1/2"	COLL. H2O DEMI-IN	TP 813	(**)
XILOLI	6019-P-X28-3"	3"	PP 603 A/S	6014 4"	(**)
XILOLI	1001-HC-C02-2"	2"	TT 1004	LINEA 1302 HC	(**)
XILOLI	1004-KS-F04-3"	3"	LINEA 1302 KS	TT 1004	(**)
XILOLI	1047-P-C01-1"	1"	Linea 1030P	Linea 1052P (C.D.)	(**)
XILOLI	1050-P-C01-3/4"	3/4"	PP 1004 A/S	LINEA 1311P (CD)	(**)
XILOLI	1303-CW-C04-1"	1"	LINEA 1303 CW	PP 1003 A/S	(**)



versalis

Impianto	Nome	Diam. nom.	Partenza	Arrivo	Consuntivo
XILOLI	1304-CW-C04-1"	1"	PP 1003 A/S - PP 1004 A/S	LINEA 1304 CW-3"	(**)
XILOLI	2317-P-C29-3"	3"	linea 2025-4"	linea 2316-4" (PP201 a FICV232)	(*)
XILOLI	0101-MN-C04-1"	1"	COLLETTORE AZOTO	AS 101	(**)
XILOLI	0102-MN-C04-1 1/2"	1 1/2"	collettore azoto	GY 101	(**)
XILOLI	0104-CW-C04-3/4"	3/4"	GA 103	COLL. a RAFF	(**)
XILOLI	0301-CW-C04-3/4"	3/4"	collettore acqua raffredd.	PP 303 A/S	(**)
XILOLI	0302-CW-C04-3/4"	3/4"	PP 303 A/S	collettore acqua raffredd.	(**)
XILOLI	0701-CW-C04-3/4"	3/4"	collettore acqua raffredd.	GA 701 (MS 701)	(**)
XILOLI	0703-CW-C04-3/4"	3/4"	collettore acqua raffredd.	GA 703 (MS 703)	(**)
XILOLI	0704-CW-C04-3/4"	3/4"	GA 703 (MS 703)	collettore acqua raffredd.	(**)
XILOLI	0704-RI-C01-6"	6"	TT 702	collettore BRR	(**)
XILOLI	0705-CW-C04-3/4"	3/4"	collettore acqua raffredd.	GA 705 (MS 705)	(**)
XILOLI	0706-CW-C04-3/4"	3/4"	GA 705 (MS 705)	collettore acqua raffredd.	(**)
XILOLI	0782-P-C28-1/2"	1/2"	LIV. MS 702	COLL. CPD	(**)
XILOLI	0790-P-C28-3/4"	3/4"	ASP. PP 705 A/S	COLL. CPD	(**)
XILOLI	2001-CW-C04-8"	8"	COLL. CWS	TT 202 A/B	(**)
XILOLI	2001-MN-C04-1"	1"	collettore azoto	AS 201	(**)
XILOLI	2002-MN-C04-1"	1"	collettore azoto	AS 251	(**)
XILOLI	2003-CW-C04-10"	10"	collettore CWS	TT 252 A/S	(**)
XILOLI	2003-MN-C04-3/4"	3/4"	collettore azoto	TT 251	(**)
XILOLI	2004-CW-C04-10"	10"	TT 231	Collettore CWR	(**)
XILOLI	2005-CW-C04-6"	6"	collettore CWS	TP 255	(**)
XILOLI	2602-MN-C04-1"	1"	collettore azoto	AS 261	(**)
XILOLI	2604-CW-C04-14"	14"	TT 262 A/B	Collettore CWR	(**)
XILOLI	2605-CW-C04-6"	6"	collettore CWS	TP 265	(**)
XILOLI	6182-P-C28-1"	1"	COLL. BDG	BFL	(**)
XILOLI	6010-P-C28-6"	6"	MS 602	PC 601	(*)
XILOLI	1302-DW-C76-1"	1"	Sub collettore acqua potabile zona AS701		(**)
XILOLI	1304-W1304-C04-1"	1"	Acqua	MS 1318 (Soluz, NaOH)	(**)
XILOLI	1431-CW-C04-6"	6"	TT 1401a collettore CWR	collettore CWR	(**)
XILOLI	1432-MN-C01-3/4"	3/4"	collettore azoto	AS 1401	(**)
XILOLI	2632-P-C28-3/4"	3/4"	LINEA 2612- 4"(PP262)	COLL.CPD	(**)
XILOLI	6002-NA-C01-1"	1"	collettore Soluz. NaOH	MF 613	(**)



versalis

Impianto	Nome	Diam. nom.	Partenza	Arrivo	Consuntivo
XILOLI	6060-P-C01-3"	3"	LINEA 6058	AS 653	(**)
XILOLI	2603-MN-C04-1"	1"	collettore azoto	TT 261	(**)
XILOLI	6027-RI-C01-2"	2"	collettore BRS	TT 606	(**)
XILOLI	12536-P-C01-1 1/2"	1 1/2"	LINEA 12526 P	SUB.COLL.B.D. TORCIA LINEA 12546 P	(**)
XILOLI	12537-P-2"	2"	MS 1251	LINEA P12519	(*)

(*) Non in esercizio nell'ambito della progressiva messa in sicurezza conservativa dell'impianto.

(**) Attività di verifica riprogrammata per il 2017.

CONTROLLI DI LEGGE

Impianto	Nome	Diam. nom.	Cons.
XILOLI	7503-P-C28-2"	2"	ESEGUITO
XILOLI	1324-RG-C01-10"	10"	ESEGUITO
XILOLI	1328-RG-C01-10"	10"	ESEGUITO
XILOLI	1357-RG-C01-6"	6"	ESEGUITO
XILOLI	1380-RG-F02-12"	12"	ESEGUITO
XILOLI	1383-RG-F02-12"- 10"	10"	ESEGUITO
XILOLI	1302-Rg-F02-10"- 12"	12"	ESEGUITO
XILOLI	1301-RG-F02-4"	4"	ESEGUITO
XILOLI	1330-RG-C01-4"	4"	ESEGUITO
XILOLI	1381-RG-F02-12"	12"	ESEGUITO
XILOLI	1314-RG-C01-10"	10"	ESEGUITO
XILOLI	1355-RG-C01-12"	12"	ESEGUITO
XILOLI	1356-RG-C01-12"	12"	ESEGUITO
XILOLI	1305-RG-F02-6"	6"	ESEGUITO
XILOLI	1354-RG-F02-3"	3"	ESEGUITO
XILOLI	6131-P-C01-4"	4"	ESEGUITO
XILOLI	0313-P-X28-4"	4"	(*)
XILOLI	0110-P	350- 250	ESEGUITO



versalis

XILOLI	0111-P-C28-10"	10"	ESEGUITO
XILOLI	0706-P-C28-14"- BT	14"	(*)
XILOLI	0719-P-C28*-8"	8"	(*)
XILOLI	0113-P-C28-8"	8"	ESEGUITO
XILOLI	0709-P-C28-10"	10"	ESEGUITO
XILOLI	3503-P-C41-4"	4"	(*)

(*) Non in esercizio nell'ambito della progressiva messa in sicurezza conservativa dell'impianto.



versalis

PRESSURE SAFETY VALVE

Riferimenti applicabili e campo di applicazione

Le procedure interne di riferimento sono:

- “Manuale Ispezione e collaudi Polimeri Europa” ed.3 del 20/05/2009
- “Circolare applicativa n.04/10” del 12/04/2010

In concomitanza con le visite di funzionamento degli apparecchi a pressione e delle linee a pressione, o secondo scadenza predefinita viene eseguita la taratura al banco degli organi di protezione della stessa apparecchiatura.

L'esercizio di predette apparecchiature è regolamentato da D.M. n°329 del 01/12/2004, che, coerentemente a quanto previsto dall'art.19 del D.L. n°93 del 25/02/2000, fornisce le prescrizioni volte ad assicurare la permanenza dei requisiti di funzionamento in occasione dell'utilizzazione delle attrezzature a pressione: una di queste prescrizioni prevede la taratura dell'organo di protezione.

La taratura è presenziata da funzionario ASL.

Tipologie di controlli applicabili

Prova di scatto a banco dell'organo di protezione.

ELENCO CONTROLLI A CONSUNTIVO 2016

Impianto	Nome	Consuntivo
XILOLI	955-RV 101	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 101/A	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 101/B	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 102	(*)
XILOLI	955-RV 102	(*)
XILOLI	955-RV 104	(*)
XILOLI	955-RV 104	(*)
XILOLI	955-RV 105	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1114	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1115	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1116	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1117/A	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1117/B	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 124	(*)
XILOLI	955-RV 117 / A	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 117 / B	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1301	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1303	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1304	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1305	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1306	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1307	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1308	ESEGUITO
XILOLI	955-RV 1309	ESEGUITO



versalis

Impianto	Nome	Consuntivo
XIOLI	955-RV 1310	(*)
XIOLI	955-RV 1324	(*)
XIOLI	955-RV 1326	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 1340	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 1351	(*)
XIOLI	955-RV 1352	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 1354	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 1355	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 1401	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 1452	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 309/A	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 309/B	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 314	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 403	(*)
XIOLI	955-RV 404	(*)
XIOLI	955-RV 405	(*)
XIOLI	955-RV 606	(*)
XIOLI	955-RV 610	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 612	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 614	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 615	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 661	(*)
XIOLI	955-RV 662	(*)
XIOLI	955-RV 664	(*)
XIOLI	955-RV 665	(*)
XIOLI	955-RV 667	(*)
XIOLI	955-RV 701	(*)
XIOLI	955-RV 702	(*)
XIOLI	955-RV 703	(*)
XIOLI	955-RV 707	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 709	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 7560	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 7561	ESEGUITO
XIOLI	955-RV 816	(*)
XIOLI	955-RV M/103	ESEGUITO
XIOLI	955-RV M/104	ESEGUITO
XIOLI	955-RV M/303	ESEGUITO
XIOLI	955-RV M/304	ESEGUITO
XIOLI	955-RV M/401	ESEGUITO
XIOLI	955-RV M/601	ESEGUITO

(*) Non in esercizio nell'ambito della progressiva messa in sicurezza conservativa dell'impianto.



versalis

SERBATOI

Riferimenti applicabili e campo di applicazione

Le procedure interne di riferimento sono:

- “Istruzione operativa Indu/Sete 015 – Linee guida per l’ispezione dei serbatoi di stoccaggio di idrocarburi e prodotti chimici a pressione atmosferica”
- “OPI 020 versalis spa sh – Conferma metrologica dei misuratori elettronici di livello dei serbatoi di stoccaggio dei prodotti e dei termoelementi associati”
- Opi Manu 006 versalis spa sh - Controllo e taratura valvole di respiro o atmosferiche installate sui serbatoi a tetto fisso”

I serbatoi non a pressione (atmosferici) non sono soggetti a normativa specifica che ne regolamenti l’esercizio e l’ispezione periodica (sono esclusi dal D.M. 329).

Sono soggetti ad ispezione periodica regolamentata da linee guida aziendali e di Stabilimento basate generalmente su API 653 (standard di riferimento internazionale per lo stoccaggio dei prodotti petroliferi).

Oltre alle ispezioni periodiche dell’apparecchio, vengono controllati periodicamente anche gli organi di sicurezza quali livelli elettronici e valvole di respiro

Tipologie di controlli applicabili

L’ispezione del serbatoio (apparecchio) viene usualmente condotta secondo quanto descritto nella norma API RP575 e smi.

A supporto delle ispezioni periodiche vengono eseguiti uno o più dei seguenti controlli:

- Ispezione visiva
- Liquidi penetranti
- Magnetoscopia
- Vacuum box test
- Ultrasuoni
- Emissioni acustiche
- Flusso magnetico disperso

Le tipologie di controlli sono:

- Ispezioni visive di routine per verificare lo stato del serbatoio
- Ispezioni esterne, che comprendono l’analisi delle condizioni di mantello, tetto e accessori
- Ispezioni di fondi mediante emissione acustica o controllo diretto
- Verifica metrologica dei misuratori elettronici di livello
- Controllo e taratura valvole di respiro su serbatoi a tetto fisso



versalis

ELENCO CONTROLLI A CONSUNTIVO 2016

ISPEZIONE ESTERNA

Sigla	Impianto	Consuntivo
S 115	TAS	ESEGUITO
S 116	TAS	ESEGUITO
S 117	TAS	ESEGUITO

EMISSIONI ACUSTICHE

Sigla	Impianto	Consuntivo
S 117	TAS	ESEGUITO

INSTALLAZIONE DOPPIO FONDO

Sigla	Impianto	Consuntivo
S 11 B	TAS	ESEGUITO



versalis

STRUMENTAZIONE CRITICA PER L'AMBIENTE

Riferimenti applicabili e campo di applicazione

Le procedure di riferimento sono:

- “OPI 019 versalis spa sh – Gestione e conferma metrologica della strumentazione critica per i sistemi di gestione”

Il campo di applicazione riguarda le seguenti classi di impianti/apparecchiature strumentali:

- Strumenti critici di misura
- Analizzatori di processo

La manutenzione preventiva in questi item è finalizzata a ridurre la probabilità di guasto dei componenti e si sviluppa secondo scadenze prefissate.

Le norme tecniche in molti casi non descrivono nel dettaglio le operazioni di manutenzione e la frequenza da eseguire sulle apparecchiature e gli impianti strumentali. Il gestore dell'impianto, di concerto con le unità tecniche, ha individuato, in funzione delle caratteristiche dell'impianto stesso e delle esigenze dei reparti, le opportune operazioni di manutenzione e la relativa frequenza.

Tipologie di controlli applicabili

Per gli strumenti:

- Controllo taratura

Per gli analizzatori:

- Verifica visiva del corretto funzionamento del sistema di analisi (incluso trattamento campioni e adeguatezza risposta analitica).
- Taratura ed allineamento dei risultati tra campo e sala controllo
- Verifica e manutenzione del sample system (pulizia filtri, rottametri, etc)
- Pulizia dell'interno e dell'esterno dello strumento
- Pulizia di tutte le ventole e filtri
- Verifica dei collegamenti elettrici/pneumatici tra i moduli
- Verifica dei gas carrier
- Verifica dell'assenza di perdite



versalis

ELENCO CONTROLLI A CONSUNTIVO 2016 (TAS)

SIGLA	SERVIZIO	CONSUNTIVO
1315PH1	Analizzatore pH ingresso Biologico	ESEGUITO
1315PH255A	pHmetro uscita vasca API a.o.	ESEGUITO
1315 TOC 1	Analizzatore TOC TAS uscita Biologico	ESEGUITO
1315-AI-501	Analizzatore ossigeno vasca S155A	ESEGUITO
1315-AI-502	Analizzatore ossigeno vasca S155A	ESEGUITO
1315-AI-503	Analizzatore ossigeno vasca S155A	ESEGUITO
1315-AI-504	Analizzatore ossigeno vasca S155B	ESEGUITO
1315-AI-505	Analizzatore ossigeno vasca S155B	ESEGUITO
1315-AI-506	Analizzatore ossigeno vasca S155B	ESEGUITO
1315-AI-507	Analizzatore ossigeno vasca S155C	ESEGUITO
1315-AI-508	Analizzatore ossigeno vasca S155C	ESEGUITO
1315-AI-509	Analizzatore ossigeno vasca S155C	ESEGUITO
1315-AI-510	Analizzatore di ossigeno ispessitore S505	ESEGUITO
1315-AI-511	Analizzatore di ossigeno ispessitore S505	ESEGUITO
1315-AI-512	Analizzatore di ossigeno ispessitore S505	ESEGUITO
1315 LI_11A	Livello serbatoio surnatante	ESEGUITO
1316 LI_11B	Livello serbatoio oli misti	ESEGUITO

ELENCO CONTROLLI A CONSUNTIVO 2016 (Xiloli)

SIGLA	SERVIZIO	CONSUNTIVO
AI-1302/01	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO



versalis

AI-1302/02	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/11	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/12	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/13	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/14	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/15	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/16	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/26	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/27	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/28	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/29	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/30	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/31	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-1302/32	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-CAB 01	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI-CAB-02	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
E-51	Esplosivometro continuo	ESEGUITO
AE 01	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 02	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 03	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 04	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 05	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 06	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 07	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 08	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 09	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 10	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 11	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 12	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 13	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 14	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 15	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 16	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO



versalis

AE 17	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 18	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 19	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AE 20	Rilevatore di esplosività	ESEGUITO
AI 1303/01	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/02	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/03	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/04	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/05	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/06	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/07	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/08	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/09	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/10	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/11	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/12	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/13	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/14	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/15	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/16	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/17	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/18	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/19	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/20	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/21	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/23	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/24	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/25	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/26	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/27	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/28	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/29	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/30	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO



versalis

AI 1303/31	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/32	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/33	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/34	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/35	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/36	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
AI 1303/37	Analizzatori ioni di fluoro	ESEGUITO
6505 AA O2	Analizzatori ossigeno MS610	ESEGUITO
LR 604	Livello MS 608	ESEGUITO
TR 684	Temperatura MS 608	ESEGUITO
AI 651	pHmetro uscita ALKAV-POOL	ESEGUITO
LAH-M/001	Livellostato allarme alto livello pozzi fogna	ESEGUITO
LAL-M/001	Livellostato allarme basso livello pozzi fogna	ESEGUITO
LAH-M/002	Livellostato allarme alto livello pozzi fogna	ESEGUITO
LAL-M/002	Livellostato allarme basso livello pozzi fogna	ESEGUITO
FR 002	Portata gas da torcia	ESEGUITO
LR 107	Livello MF101	ESEGUITO
XLR 654	Livello 5°vasca	ESEGUITO
AR-PP 664	Conduttivimetro mandata PP 664	ESEGUITO



versalis

ELENCO CONTROLLI A CONSUNTIVO 2016 (Parco Generale Serbatoi)

SIGLA	SERVIZIO	CONSUNTIVO
LI-S 109	Livello elettronico S 109	ESEGUITO
LI-S 110	Livello elettronico S 110	ESEGUITO
LI-S 115	Livello elettronico S 115	ESEGUITO
LI-S 116	Livello elettronico S 116	ESEGUITO
LI-S 117	Livello elettronico S 117	ESEGUITO
LI- S 151	Livello elettronico S 151	ESEGUITO
LI- S 155	Livello elettronico S 155	ESEGUITO
LI- S 414	Livello elettronico S 414	ESEGUITO
P/V_S 109 A	Valvola di respiro serbatoio S 109	ESEGUITO
P/V_S 109 B	Valvola di respiro serbatoio S 109	ESEGUITO
P/V_S 110 A	Valvola di respiro serbatoio S 110	ESEGUITO
P/V_S 110 B	Valvola di respiro serbatoio S 110	ESEGUITO
P/V_S 114	Valvola di respiro serbatoio S 414	ESEGUITO
P/V_S 151 A	Valvola di respiro serbatoio S 151	ESEGUITO
P/V_S 151 B	Valvola di respiro serbatoio S 151	ESEGUITO



versalis

ALLEGATO 4

CRONOPROGRAMMA ATTIVITA' 2017



versalis

INDICE

PREMESSA	3
1. APPARECCHIATURE	3
1.1 Verifiche di integrità impianto Xiloli	3
1.2 Verifiche di funzionamento impianto Xiloli	3
2. LINEE	4
2.1 Controlli Interni	4
2.2 Controlli linee DM 329	11
3. PSV	11
3.1 Tarature valvole impianto Xiloli	11
4. STRUMENTI CRITICI	11
4.1 Strumenti critici impianto Xiloli	11
4.2. Strumenti critici impianto TAS/BIO	18
4.3 STRUMENTI CRITICI IMPIANTO TAS/BIO - ISOLA 20	19
4.3.1 Valvole di respiro serbatoi di stoccaggio	20



PREMESSA

Il seguente cronoprogramma delle attività 2017 è redatto sulla base dei seguenti documenti :

- Scadenziario Versalis_2017 Rev.0, "Controlli di legge, apparecchi, linee e PSV" emesso in data: 21/02/2017;
- Schede di controllo, differenziate per impianto/attività, Xiloli, TAS e Parco generale serbatoi, riassuntive delle scadenze periodiche di controlli degli strumenti critici, allarmi e blocchi.

L'assetto impiantistico dell'impianto lo Xiloli potrebbe portare a variazioni significative dei controlli applicabili, in virtù dello stato di avanzamento della messa in sicurezza conservativa dell'impianto.

1. APPARECCHIATURE

1.1 Verifiche di integrità impianto Xiloli

Nome	Ultima Ver.Int.	Freq. Ver.Int.(anni)
955-GR 1106/A	2007	10
955-GR 1106/B	2007	10
955-GR 1106/E	2007	10
955-GR 1106/ME	2007	10
955-GR 1106/S	2007	10
955-GY 1303	2007	10

1.2 Verifiche di funzionamento impianto Xiloli

Nome	Ultima Ver.Fun.	Freq.ver.Int.(anni)
955-GY 101 V1/A	2014	3
955-GY 101 V1/B	2014	3
955-GY 101/E1	2014	3
955-GY 1303	2012 ^(*)	3
955-GY 302 V4/A	2014	3
955-GY 302 V4/B	2014	3
955-MS 608	2014	3
955-MS 610	2014	3
955-MS 611/B	2014	3
955-TT 604	2014	3
955-TT 605/A	2014	3

^(*)Apparecchiatura temporaneamente fuori esercizio, prevista messa in servizio nel 2017, previa verifica di funzionamento.



versalis

2. LINEE

2.1 Controlli Interni

Nome	Diam. nom.	Partenza	Arrivo
0108-RG-C01-1 1/2"	1 1/2"	TT 107	COLL. BD PROPANO
0190-P-C01B-1 1/2"	1 1/2"	Collettore OCD zona Oxigen - Stripper	Stripper
0428-P-C01B-2"	2"	LINEA 0423P	MF 403
0501-BW-C04-2"	2"	collettore PW	linea 0405-3"
0501-NA-C01-1"	1"	COLL. NaOH	LINEA 0533
0901-MN-C04-2"	2"	N2	AF 901
0902-BW-C04-2"	2"	Linea 1301Bw(C.H2O Demi)	Linea 0909Bw
0902-MN-C04-2"	2"	N2	AF 902
0904-MS-C02-3"	3"	coll. Vap. M.P.	RV 901A/B/C/D
0906-BW-F04-4"	100	Linea 0905Bw	Linea 0909Bw
0955-P-C01-3/4"	3/4"	PP 904 A/S - LINEA 0934P	LINEA 1311P
0960-P-C01-2"	2"	TT 903 A/B	LINEA 0933P
1052-P-C01-1"	1"	AS 1002/TT 1004	Linea 1311P (C.D.)
1163-P-C01-2"-T2	2"	Linea 1124P	MF 1101
1182-P-C01-1"	1"	GD 1108	Linea 1311P (C.D.)
1185-P-C01-1"	1"	PP 1102S	Linea 1311P (C.D.)
1186-P-C01-3/4"	3/4"	PP 1102A	Linea 1311P (C.D.)
1303-RG-F02-3"	3"	LINEA 1305 RG	V.S. /V.D. VALLE TCV 1302/A
1311-RI-C01-1 1/2"	1 1/2"	collettore BRS	PP 502
1312-RI-C01-1 1/2"	1 1/2"	PP 502	collettore BRR
1329-P-C01-3/4"	3/4"	PP 1305/S	Linea 1311P (C.D.)
1339-RG-F02-2"	2"	Linea 1326Rg	V.D. uscita Linea MS1305
1352-RG-C01-2"	2"	MS-MM 0190	Linea 1352Rg
1364-RG-C01-1"	1"	Trappole PC1301	Linea 1301Rg
1504-P-C01B-1"1/2"-1/2"	1/2"		
1506-RG-C01K-2"-6"	6"	TT 151	COLL. PRL
1507-RG-C01-2"	2"	RV151 (TT151)	Flare header
1509-RG-C01K-4"	4"	COLL. PSL	TT107
1511-P-C01-4"	4"	linea 0184-2"	collettore torcia
1522-P-C01-4"	4"	RV 117 A/B	COLL. TORCIA
1523-P-C01-4"	4"	RV117 B (V! B)	collettore torcia
1701-P-C01-3"-T2	3"	PP1701	TT1701
1710-RG-C01-4"	4"	MS 1173	Linea 1301P (Coll.B.D. Torcia)
1733-P-C01-3/4"	3/4"	PP 1103 A/S	Linea 1311P (C.D.)
1733-P-C01-4"-T2	4"	MS 1103	PP 1103 A/S
2001-MS-C02-8"	8"	collettore vapore media	TT 201



versalis

2021-RG-C01-2"	2"	TT 253	collettore Blow-Down propano
2084-P-C28-1"	1"	XC 201	COLL. BDL
2085-P-C41-2"	2"	XC 203	COLL. BDL
2106-P-C28-1"	1"	TT 204	COLL. CPD
2112-P-C28-1/2"	1/2"	MS 201	COLL. CPD
2113-P-C28-3/4"	3/4"	LINEA 2085-2" (XC203)	COLL. CPD
2315-P-C28-1"	1"	linea 2306-6"	collettore BDL
2318-P-C28-1"	1"	MS 202	COLL. BDV - BFL
2601-KS-F04-6"	6"	collettore vapore alta	TT 261
2618-RG-C01K-4"	4"	PSH	TT263
2658-P-C28-3/4"	3/4"	linea 2642-3"	Collettore CPD
2708-P-C28-3/4"	3/4"	LINEA 2691-6"	LINEA 6551-1"
6003-P-C28-3"	3"	LINEA 6001-3"	PETTINE MF 601
6025-P-C28-2"	2"	COLL. CPD	COLL. CPD
6026-P-C28-1"	1"	MS 608	LINEE BDL, DPD, MS 103
6033-P-C28-1"	1"	LINEA 6026	COLL. BDL
6051-P-C28-30"	30"	AS	GUARDIA IDRAULICA
6057-P-C01-C75-3"	3"	Collettore DPD	
6063-P-C75-2"	2"	AS 653 (6054-P-2")	6130-P-4"
6076-P-C28-2"	2"	MS 603 - RV 601	COLLETTORE BDG
6083-P-C75-3/4"	3/4"	seal-pot OFG C/o MS 605	OFG
6084-P-C28-1"	1"	MS 608	COLL. BFL
6100-P-C28-3"	3"	TT 604	MS 611 A/B
6101-P-C28-3"	3"	LINEA 6100 3"	MS 610
6132-P-C01-4"	4"	PV 606	AS 651/MS 651
6142-P-C15-1 1/2"	1 1/2"	PP 6142-1 1/2"	COLL. LPS
6143-P-C15-1 1/2"	1 1/2"	PP 612 A/S	COLL. LPS
6320-P-C28-3/4"	3/4"	LIV. MS 610	COLL. CPD
6501-P-Na-C01-1"	1"	Collettore NaOH	MS-M-601
6507-P-C01-4"	4"	linea 6132-4"	AS 651
6514-P-C01-3"	3"	LINEA 6060	AS653
6550-P-C28-1 1/2"	1 1/2"	PP262	Collettore CPD
6554-P-C01-3"	3"	linea 6058-3"	AS 652
6555-P-C01-4"	4"	AS 652	Alkaly-pool
6560-P-C28-C75-2"	2"	LINEA 6051-30"	DPD
7570-P-C01B-6"	6"	MF 101	PP 101 A/S
7582-RI-C01K-3"	3"	RV 7561	linea1511-4"
7960-P-C01B-4"	4"	TT 102	linea 0715-6"
8001-BW-C04-1 1/2"	1 1/2"	collettore PW	linea 8048-3"
8001-NA-C01-1"	1"	collettore NaOH	linea 8043-3"
8044-P-COI-3/4"	3/4"	linea 0843-3"	OPD
8049-P-C01-1 1/2"	1 1/2"	linea 8048-3"	OPD



versalis

8101-P-C75-1"	1"	MS807	DPD System
8102-P-CO1-3/4"	3/4"	PP 804 A/S	OPD
8103-P-COI-3/4"	3/4"	PP 805	OPD
8504-P-C01-6"	6"	TT 851	collettore CWR
8528-P-C01-3/4"	3/4"	MS-M/801	LINEA 1380P (CD)
8529-P-C01B-3/4"	3/4"	MS-M/801	Linea 1380P (C.D.)
8530-P-C01-1"	1"	Linea 8515P	B.D. Torcia
C01-3"	3"	TT 206	collettore Blow-Down propano
2700-P-C28-3/4" (*)	3/4"	LINEA 2013-6"	COLLETTORE CPD
4580-P-C01B-3" (*)	3"	MS 403 N	LINEA 411-3"
6504-P-C28-3/4" (*)	3/4"	IS-M 601	CPD
6181-P-C28-2" (*)	2"	RV 622	BDG
6106-P-C28-3" (*)	3"	PP 609	MS 103 e MS 701
6029-RI-C01-2"(*)	2"	LINEA 6028	RV 616 E TORCIA
1050-BW-F04-4"(*)	4"	LINEE 1002/1003 BW	LINEA 1051 BW
1506-P-C01B-3/4"(*)	3/4"	PP110N A/S	LINEA 0195-1"
2001-RG-C01-3"(*)	3"	COLL. PSH	TT 203
7561-P-C01B-6"(*)	6"	LIMITE BATTERIA	PP 1304 N A/S
7562-P-F02B-4"(*)	4"	PP 1304N A/S	TT 752
7579-P-C01B-3/4"(*)	3/4"	PP 1304N/A	OCD
7580-P-C01B-1"(*)	1"	PP1304 N/S	OCD
0401-BW-C04-C01-1 1/2"(*)	1 1/2"	COLL. PW	LINEA 0405-3"
0401-NA-C01-1"(*)	1"	COLL. NaOH	LINEA 0408-3"
0436-P-C01-1/2"(*)	1/2"	PP 401 A/S	OPD
0534-P-C01-1"(*)	1"	P0534-3"	COLL. OPD
0539-P-COI-2"(*)	2"	linea 0538-3"	OPD
0578-P-CO1-3/4"(*)	3/4"	PP 504 A/S	OPD
0579-P-CO1-3/4"(*)	3/4"	PP 505	OPD
1302-NA-C01-2"(*)	2"	Soluz.soa MS 1318	PP 1311/A/S
1302-P-NaCO1-2"(*)	2"	SOLUZ. SODA	MS 1318
1303-P-NaCO1-1 1/2"(*)	1 1/2"	Mandata PP 1311 A/S	
1304-KS-F04-4"(*)	4"	Linea 1302Ks	PC 1301-2A
1405-P-C01-3"(*)	3"	PP 1401A/B	AS 1401
1407-P-C01-2"(*)	2"	AS 1401	PP 1404
1409-P-C01-1 1/2"(*)	1 1/2"	PP 1404	GF 1403
1410-P-C01-2"(*)	2"	GF 1403	AS 1401
1411-P-C01-4"(*)	4"	AS 1411	PP 1402 A/B
1413-P-C01-3"(*)	3"	PP 1402 A/B	AS 1401
1416-P-C01-2"(*)	2"	TT 1401	AS 1401
1418-P-C01-4"(*)	4"	MS 1401	PP 1402 A/B
1434-PW-C04-1	1 1/2"	COLL. PW	LINEA 1408-1" (LINEA 0405-3")



versalis

1/2"(*)			
1435-NA-C01-1"(*)	1"	COLL. NaOH	LINEA 1405-3"
4570-P-C01-2"(*)	2"	BY PASS TT 1401	
0136-0138-P-C28-3"(*)	3"	AS 101	COLL. BDV
0146-P-C28-3"(*)	3"	SCARICO RV (MS 105)	6121 - COLL. BDG
0148-P-C28-3"(*)	3"	MS 105-106	BDV
0159-P-C28-2"(*)	2"	SCARICO GAS - MS 103	COLL. BFL
0175-P-C28-1"(*)	1"	0111 (CMX TT 107)	COLL. CPD
0179-P-C28-3/4"(*)	3/4"	LINEA 1521	COLL. CPD
0741-P-C28-3"(*)	3"	AS 701	PETTINE FASE GAS (BDV)
0743-P-C28-3"(*)	3"	LINEA 0742-3" -(TESTA AS 701)	COLL. BDV
0750-P-C28-3"(*)	3"	MS 702	BDV
0771-P-C28-2"(*)	2"	LINEA 0726	COLL. BDL
1329-RI-C01-6"(*)	6"	SUB COLLETTORE BRS	ZONA MS 610
2108-P-C28-3/4"(*)	3/4"	PP 252	collettore CPD
2625-P-C28-1"(*)	1"	MS 261	Collettore BFL
2676-P-C41-3/4"(*)	3/4"	PP266A/S	COLL. CPD
2677-P-C41-3/4"(*)	3/4"	MS252N	COLL. CPD
2694-P-C28-1"(*)	1"	TT257	COLL. CPD
6114-P-C28-3"(*)	3"	MS 611 A/B	COLL. BFL
8079-P-C28-2"(*)	2"	MS 810 - RV 809	COLL. BDG
8081-P-C28-1"(*)	1"	MS 809	COLL. BFL
8087-P-C28-2"(*)	2"	MS 810	OFG
8120-8122-P-C28-1/2"(*)	1/2"	MS 809	CPD
8122-P-C15-3/4"(*)	3/4"	MS 809	CPD
8512-P-C28-3/4"(*)	3/4"	linea 8507-2"	collettore CPD
8518-P-C28-3/4"(*)	3/4"	MS 811/N	COLL. CPD
0327-P-C28-3/4"(*)	3/4"	MS 302	COLLETTORE BFL
0329-P-C28-3/4"(*)	3/4"	MR 301	COLLETTORE BDL
0334-P-C28-3/4"(*)	3/4"	LINEA 0314-3"	COLL. BDL
0335-P-C28-1"(*)	1"	TT 301	COLL. BDL
0341-P-C28-3/4"(*)	3/4"	LINEA 0307	COLLETTORE CPD
0348-P-C28-3/4"(*)	3/4"	MS 302	COLL. CPD
0748-P-C28-2"(*)	2"	PCV701 - LINEA7546-2"	COLL. BFL
0755-P-C28-4"(*)	4"	linea 7522-6"	collettore BDL (XCV 704)
0760-P-C28-3"(*)	3"	AS 702	BDV - LINEA 0741-3"
0767-P-C28-2"(*)	2"	LINEA 0765-3"	COLL. BFL
0780-P-C28-1"(*)	1"	ASP. PP 706 A/B/S	COLL. CPD
0783-P-C28-1/2"(*)	1/2"	EX LIVELLI MS 702	COLL. CPD
0787-P-C28-3/4"(*)	3/4"	ASP. PP703 A/S	COLL. CPD
0788-P-C28-3/4"(*)	3/4"	ASP. PP 704 A/S	COLL. CPD



versalis

0789-P-C28-1"(*)	1"	ASP. PP 708 A/S	COLL. CPD
0792-P-C28-1/2"(*)	1/2"	AS 701 (STRUMENTI)	COLL. CPD
0796-P-C28-3/4"(*)	3/4"	DRENO	CPD di FCV 707
0797-P-C28-1"(*)	1"	TT 707	COLL. CPD
1011-P-C01-6"(*)	6"	RV1002 A/S (MS1001)	LINEA 1307P (B.D.)
1039-P-C01-3/4"(*)	3/4"	LG 1001 A/B (AF1001)	LINEA 1311P (C.D.)
1040-P-C01-1"(*)	1"	LG 1003 A/B (MS1001)	LINEA 1311P (CD)
1048-P-C01-1"(*)	1"	PP 1003 A/S	LINEA 1311P (CD)
1049-P-C01-1"(*)	1"	Linea 1025P	Linea 1311P (C.D.)
2102-P-C28-3/4"(*)	3/4"	PP 204	Collettore CPD
2103-P-C28-3/4"(*)	3/4"	PP 201	Collettore CPD
2104-P-C28-3/4"(*)	3/4"	PP 202 A/S	COLL. CPD
2709-P-C28-1"(*)	1"	LINEA 2060-4"	COLL. CPD
3508-P-C28-3/4"(*)	3/4"	LINEA 3502	COLLETTORE CPD
6004-P-C28-6"(*)	6"	MF 601	MS 602
6006-P-C28-6"(*)	6"	MF 613	MS 602 (LINEA 6004-6")
6007-P-C28-6"(*)	6"	MF 601	MF 613
6085-P-C28-2"(*)	2"	MS 608	RV 606 BDG
6108-P-C28-3"(*)	3"	MS 610	pettine fase gas
6123-P-C28-6"(*)	6"	MS 611 A/B	RV 611 e BDG
6125-P-C28-14"(*)	14"	MS 612	MF 613
6188-P-C28-3/4"(*)	3/4"	MF 601	COLL. CPD
6190-P-C28-2"(*)	2"	MS 603 strum.	collettore CPD
6191-P-C28-3/4"(*)	3/4"	MS 603	collettore CPD
6192-P-C28-1/2"(*)	1/2"	MS 603 strum.	collettore CPD
6193-P-C28-3/4"(*)	3/4"	PP 603 A/S	COLL. CPD
6195-P-C28-1/2"(*)	1/2"	MS 612	collettore CPD
6319-P-C28-3/4"(*)	3/4"	MS 611A/B strum.	collettore CPD
6321-P-C28-3/4"(*)	3/4"	MS 611 A	CPD
6501-P-C28-6"(*)	6"	LINEA 6004-6"	IS-M 601
6502-P-C28-6"(*)	6"	IS M 601	LINEA 6007-6"
6503-P-C28-3/4"(*)	3/4"	IS-M 601	CPD
6558-P-C28-2"(*)	2"	LINEA 6051	SEAL-POT DI MS 612
6566-P-C28-2"(*)	2"	LINEA 6051-30"	MS 612
7519-P-C28-3/4"(*)	3/4"	LIVELLI AS 702	COLL. CPD
7536-P-C28-3/4"(*)	3/4"	LINEA 7533	COLL. CPD (PP 752A)
7537-P-C28-1"(*)	1"	linea 7533-3"	collettore CPD (PP 752S)
2320-P-C28-3"(*)	3"	TT 206	collettore BDL
1051-BW-C02-4"(*)	4"	LINEA 1050 BW	LINEE 0902/0903 MS
0781-P-C28-3/4"(*)	3/4"	ASP. PP 701 A/S	COLL. CPD
0785-P-C28-3/4"(*)	3/4"	ASP PP 702	COLL. CPD
1148-RG-C01-1"(*)	1"	GR 1106-2/3	LINEA 1337 (B.D. TORCIA)



versalis

040-P-6"(*)	6"	PSV451	Linea P1307 (BD torcia)
0956-P-C01-1"(*)	1"	LINEA 0934P	LINEA 1311P
0735-P-C28-3/4"(*)	3/4"	Linea 0731-4"	collettore CPD
0778-P-C28-3"(*)	3"	MS 706	linea 0776 -3" BDV (linea gas)
0786-P-C28-1"(*)	1"	ASP.PP707 A/S	COLL. CPD
0799-P-C28-1"(*)	1"	TT 706 (LINEA 0707)	COLL. CPD
2626-P-C28-1/2"(*)	1/2"	LG 2652 (MS 251)	collettore CPD
2628-P-C28-2"(*)	2"	RV2656	COLL. BDG
2631-P-C28-2"(*)	2"	2612-4"	COLL. BDL.
2633-P-C28-1"(*)	1"	LINEA 2609-4" (PP262)	COLL. CPD
2648-P-C28-1"(*)	1"	LINEA 2645-16" - (TT 261)	COLL. CPD
2690-P-C28-1"(*)	1"	TT267-MS267	COLL. CPD
6005-P-C28-3"(*)	3"	P6002	P6004
6198-P-C28-2"(*)	2"	MS 612	CPD
6561-P-C28-3/4"(*)	3/4"	linea 6518-10" (XVM 607)	DPD
7520-P-C28-3/4"(*)	3/4"	LINEA 7524-4"	COLL. CPD
0908-CW-C04-3"(*)	3"	TT 906	LINEA 1302 CW
1001-CW-C04-2"(*)	2"	TP 1007	COLL. H2O DEMI
1002-CW-C04-2"(*)	2"	COLL. H2O DEMI	TP 1007
2003-MS-C02-1 1/2"(*)	1 1/2"	collettore vapore media	camicia riflusso AS 251
2006-CW-C04-6"(*)	6"	TP 255	Collettore CWR
2076-P-C28-1"(*)	1"	MS 251	BFL
2603-CW-C04-14"- 16"(*)	16"		
2675-P-C41-1"(*)	1"	2674-P-1"	6528-P-1"(MS262 a MSM601/MF653)
0401-CW-C04-2"(*)	2"	COLL. H2O DEMI-IN	TT 407
0401-MN-C04-3/4"(*)	3/4"	COLL. AZOTO	LINEA 0433P
0402-CW-C04-2"(*)	2"	TT407	COLL. H2O DEMI-OUT
0403-CW-C04-4"(*)	4"	COLL.H2O DEMI-IN	TT405
0404-CW-C04-4"(*)	4"	TT 405	COLL.H2O DEMI-OUT
0407-CW-C04-3/4"(*)	3/4"	COLL.H2O DEMI-IN	PP 404 A/S
0408-CW-C04-3/4"(*)	3/4"	PP 404 A/S	COLL. H2O DEMI-OUT
0409-MS-C04-3/4"(*)	3/4"	COLL. VAP. MP	PP 404 A/S
12540-CW-C04-4"(*)	4"	TT1253	COLL. ACQUA DEMI
12560-CW-C04-6"(*)	6"	COLL.H2O DEMI-IN	TT 1254
12561-CW-C04-6"(*)	6"	TT 1254	COLL. H2O DEMI-OUT
8001-MS-C02-6"(*)	6"	COLL. VAP. H.P/M.P.	TT 810
8007-CW-C04-2"(*)	2"	COLL. H2O DEMI-IN	TT 814
8008-CW-C04-2"(*)	2"	TT 814	COLL. H2O DEMI-OUT
8009-CW-C04-1 1/2"(*)	1 1/2"	COLL. H2O DEMI-IN	TP 813
6019-P-X28-3"(*)	3"	PP 603 A/S	6014 4"



versalis

1001-HC-C02-2"(*)	2"	TT 1004	LINEA 1302 HC
1004-KS-F04-3"(*)	3"	LINEA 1302 KS	TT 1004
1047-P-C01-1"(*)	1"	Linea 1030P	Linea 1052P (C.D.)
1050-P-C01-3/4"(*)	3/4"	PP 1004 A/S	LINEA 1311P (CD)
1303-CW-C04-1"(*)	1"	LINEA 1303 CW	PP 1003 A/S
1304-CW-C04-1"(*)	1"	PP 1003 A/S - PP 1004 A/S	LINEA 1304 CW-3"
0101-MN-C04-1"(*)	1"	COLLETTORE AZOTO	AS 101
0102-MN-C04-1 1/2"(*)	1 1/2"	collettore azoto	GY 101
0104-CW-C04-3/4"(*)	3/4"	GA 103	COLL. a RAFF
0301-CW-C04-3/4"(*)	3/4"	collettore acqua raffredd.	PP 303 A/S
0302-CW-C04-3/4"(*)	3/4"	PP 303 A/S	collettore acqua raffredd.
0701-CW-C04-3/4"(*)	3/4"	collettore acqua raffredd.	GA 701 (MS 701)
0703-CW-C04-3/4"(*)	3/4"	collettore acqua raffredd.	GA 703 (MS 703)
0704-CW-C04-3/4"(*)	3/4"	GA 703 (MS 703)	collettore acqua raffredd.
0704-RI-C01-6"(*)	6"	TT 702	collettore BRR
0705-CW-C04-3/4"(*)	3/4"	collettore acqua raffredd.	GA 705 (MS 705)
0706-CW-C04-3/4"(*)	3/4"	GA 705 (MS 705)	collettore acqua raffredd.
0782-P-C28-1/2"(*)	1/2"	LIV. MS 702	COLL. CPD
0790-P-C28-3/4"(*)	3/4"	ASP. PP 705 A/S	COLL. CPD
2001-CW-C04-8"(*)	8"	COLL. CWS	TT 202 A/B
2001-MN-C04-1"(*)	1"	collettore azoto	AS 201
2002-MN-C04-1"(*)	1"	collettore azoto	AS 251
2003-CW-C04-10"(*)	10"	collettore CWS	TT 252 A/S
2003-MN-C04-3/4"(*)	3/4"	collettore azoto	TT 251
2004-CW-C04-10"(*)	10"	TT 231	Collettore CWR
2005-CW-C04-6"(*)	6"	collettore CWS	TP 255
2602-MN-C04-1"(*)	1"	collettore azoto	AS 261
2604-CW-C04-14"(*)	14"	TT 262 A/B	Collettore CWR
2605-CW-C04-6"(*)	6"	collettore CWS	TP 265
6182-P-C28-1"(*)	1"	COLL. BDG	BFL
1302-DW-C76-1"(*)	1"	Sub collettore acqua potabile zona AS701	
1304-W1304-C04- 1"(*)	1"	Acqua	MS 1318 (Soluz, NaOH)
1431-CW-C04-6"(*)	6"	TT 1401a collettore CWR	collettore CWR
1432-MN-C01-3/4"(*)	3/4"	collettore azoto	AS 1401
2632-P-C28-3/4"(*)	3/4"	LINEA 2612-4"(PP262)	COLL.CPD
6002-NA-C01-1"(*)	1"	collettore Soluz. NaOH	MF 613
6060-P-C01-3"(*)	3"	LINEA 6058	AS 653
2603-MN-C04-1"(*)	1"	collettore azoto	TT 261
6027-RI-C01-2"(*)	2"	collettore BRS	TT 606
12536-P-C01-1 1/2"(*)	1 1/2"	LINEA 12526 P	SUB.COLL.B.D.TORCIA LINEA 12546 P

(*) Controlli riprogrammati dal 2016.



2.2 Controlli linee DM 329

Nome	Diam. nom.	Desc.fluido	Partenza	Arrivo
1317-RG-C01-8"	8"	Propano	MS 1303	PSH HEADER
189-P-C01-4"	4"	Xileni	AS 107	RV 124 collettore torci
565-P-C28-4"	4"	HF - Esano - BF3	RV 501	collettore BDG
8510-CW-C04-3"	3"	Acqua Chiarificata	collettore CWS	TT 852

3. PSV

3.1 Tarature valvole impianto Xiloli

Nome	Freq. Tar	Prossima Tar
955- RV 661	2	2017
955-RV 662	2	2017
955-RV 664	2	2017
955-RV 667	2	2017
955-RV 665	2	2017
955-RV 1324	1	2017
955-RV 663	2	2017

4. STRUMENTI CRITICI

4.1 Strumenti critici impianto Xiloli

SIGLA	SERVIZIO
LSA-1305	Altissimo livello MS-1305
LA-1304	Alto livello MS-1305
LSA-1317	Altissimo livello MS-1304
LA-1316	Alto livello MS-1304
LSA-1313	Altissimo livello MS-1303
LA-1312	Alto livello MS-1303
LSA 1309	Altissimo livello MS-1302
LAH-1308	Alto livello MS-1302



versalis

PSA-1349	Bassa pressione aspirazione PC-1301
PA-1330	Bassa pressione aspirazione PC-1301
PDSA-1325	Bassa pressione differenziale olio/gas pc-1301
PDA-1328	Bassa pressione differenziale olio/gas PC-1301
PSA-1324	Bassa pressione olio lubrificante PC-1301
PSA-1327	Bassa pressione olio lubrificante PC-1301
XSA-1118	Alto spostamento assiale GR-1106
XA-1118	Alto spostamento assiale GR-1106
XSA-1119	Alto spostamento assiale lato moltiplicatore GR-1106
XA-1119	Alto spostamento assiale lato moltiplicatore GR-1106
LSA-1115	Alto livello economizzatore E-1106
LA-1114	Alto livello economizzatore E-1106
LSA-1113	Alto livello ME-1106 aspirazione GR-1106
LA-1112	Alto livello ME-1106 aspirazione GR-1106
PSA-1121	Bassa pressione aspirazione GR-1106
PA-1120	Bassa pressione aspirazione GR-1106
PSA-1115	Bassa pressione olio lubrificazione GR-1106
PA-1114	Bassa pressione olio lubrificazione GR-1106
PDSA-1113	Bassa pressione differenziale olio/gas GR-1106
PDA-1112	Bassa pressione differenziale olio/gas GR-1106
LSA-611	Blocco per alto livello gasometro MF-601
LRA-601B	Allarme per alto livello gasometro MF-601
LSA-612	Blocco per alto livello gasometro MF-613
LRA-608B	Allarme per alto livello gasometro MF-613



versalis

LSH-M/610	Blocco per alto livello gasometro MF-613
PSH-M/607	Blocco per alta pressione gasometro MF-613
PRA-614	Allarme alta pressione MS-610
PRAHH-614	Allarme altissima pressione MS-610
PRA-605	Allarme alta pressione MS-611 A
PRAHH-605	Allarme altissima pressione MS-611 A
PRA-606	Allarme alta pressione MS-611 B
PRAHH-606	Allarme altissima pressione MS-611 B
TRA-687	Allarme alta temperatura MS-610
TRAHH-688	Allarme altissima temperatura MS-610
TRA-688	Allarme alta temperatura MS-611 A
TRAHH-687	Allarme altissima temperatura MS-611 A
TRA-209	Allarme alta temperatura MS-611 A
TRAHH-209	Allarme altissima temperatura MS-611 A
AI-302/01	Rilevatore espl.zona frazionamento MS-1301
AI-302/02	Rilevatore espl.zona frazionamento MS-1303
AI-1302/09	Rilevatore espl.zona frazionamento MS-1151
AI-1302/10	Rilevatore espl.zona frazionamento MS-1173
AI-1302/11	Rilevatore espl.zona acida TT707
AI-1302/12	Rilevatore espl.zona acida MS612
AI-1302/13	Rilevatore espl.zona acida TT103
AI-1302/14	Rilevatore espl.zona acida TT254
AI-1302/15	Rilevatore espl.zona acida TT253



versalis

AI-1302/16	Rilevatore espl.zona acida TT701
AI-1302/26	Rilevatore espl.zona acida MS1305
AI-1302/27	Rilevatore espl.zona fraz.C.Asp.PC1301
AI-1302/28	Rilevatore espl.zona acida TT303
AI-1302/29	Rilevatore espl.zona acida TT304
AI-1302/30	Rilevatore espl.zona acida TT815
AI-1302/31	Rilevatore espl.zona acida TT264
AI-1302/32	Rilevatore espl.zona acida MS261
AI-CAB 01	Rilevatore espl.zona fraz. Cab.Crom.
AI-CAB 02	Rilevatore espl.zona fraz. Cond.aria cab.
E-50	Rilev.cont.a infr.Barriera Propano
E-51	Esplosimetro cont.zona fraz.PC1301
AE 1101	Rilevatore di espl.zona fraz.PC1194
AE 1102	Rilevatore di espl.zona fraz.PC1194
AE 1103	Rilevatore di espl.zona fraz.PC1194
AE 1104	Rilevatore di espl.zona fraz.PC1194
AE 01	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1305
AE 02	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1305
AE 03	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1305
AE 04	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1304
AE 05	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1304
AE 06	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1304
AE 07	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1301



versalis

AE 08	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1301
AE 09	Rilevatore di espl.zona fraz.TT1351
AE 10	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1301
AE 11	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1302
AE 12	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1302
AE 13	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1302
AE 14	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1303
AE 15	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1303
AE 16	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1303
AE 17	Rilevatore di espl.zona fraz.GR1106
AE 18	Rilevatore di espl.zona fraz.GR1106
AE 19	Rilevatore di espl.zona fraz.GR1106
AE 20	Rilevatore di espl.zona fraz.MS 1326
AI-1303/01	Analizzatore ioni fluoro zona acida TT707
AI-1303/02	Analizzatore ioni fluoro zona acida TT704
AI-1303/03	Analizzatore ioni fluoro zona acida PP107
AI-1303/04	Analizzatore ioni fluoro zona acida MS103
AI-1303/05	Analizzatore ioni fluoro zona acida MS105
AI-1303/06	Analizzatore ioni fluoro zona acida MS105
AI-1303/07	Analizzatore ioni fluoro zona acida MS201
AI-1303/08	Analizzatore ioni fluoro zona acida MS202
AI-1303/09	Analizzatore ioni fluoro zona acida PP302A
AI-1303/10	Analizzatore ioni fluoro zona acida PP204



versalis

AI-1303/11	Analizzatore ioni fluoro zona acida AS201
AI-1303/12	Analizzatore ioni fluoro zona acida MS251
AI-1303/13	Analizzatore ioni fluoro zona acida TT263
AI-1303/14	Analizzatore ioni fluoro zona acida MR301
AI-1303/15	Analizzatore ioni fluoro zona acida MR301
AI-1303/16	Analizzatore ioni fluoro zona acida PP609
AI-1303/17	Analizzatore ioni fluoro zona acida PP752
AI-1303/18	Analizzatore ioni fluoro zona acida AS702
AI-1303/19	Analizzatore ioni fluoro zona acida AS101
AI-1303/20	Analizzatore ioni fluoro zona acida PP706
AI-1303/21	Analizzatore ioni fluoro zona acida PP701
AI-1303/23	Analizzatore ioni fluoro zona acida MS703
AI-1303/24	Analizzatore ioni fluoro zona acida PP705
AI-1303/25	Analizzatore ioni fluoro zona acida MS705
AI-1303/26	Analizzatore ioni fluoro zona acida TT264
AI-1303/27	Analizzatore ioni fluoro zona acida TT203
AI-1303/28	Analizzatore ioni fluoro zona acida TT304
AI-1303/29	Analizzatore ioni fluoro zona acida TT706
AI-1303/32	Analizzatore ioni fluoro zona acida MS1322
AI-1303/33	Analizzatore ioni fluoro zona acida PP262/4
AI-1303/34	Analizzatore ioni fluoro zona acida MS261
AI-1303/35	Analizzatore ioni fluoro zona acida TT264
AI-1303/36	Analizzatore ioni fluoro zona acida AS261



versalis

AI-1303/37	Analizzatore ioni fluoro zona acida BDPIT
6505 AA O2	Analizzatore O2 fossa MS-610 zona acida
LR604	Livello MS608 zona acida
TR684	Temperatura MS608 zona acida
AI-651	PHMETRO uscita ALKALY-POOL zona acida
LAH-M/001	Livellostato all.alto livello Pozzatti fogna z.a.
LAL-M/001	Livellostato all.basso livello Pozzatti fogna
LAH-M/002	Livellostato all.alto livello Pozzatti fogna z.a.
LAL-M/002	Livellostato all.basso livello Pozzatti fogna
LR107	Livello MF101
XLR654	Livello 5°vasca
AR-PP664	Conduttivimetro mandata PP-664
FR002	Portata gas da torcia



4.2. Strumenti critici impianto TAS/BIO

SIGLA	SERVIZIO
1315-PH1	Analizzatore pH ingresso biologico
1315-PH255A	Phmetro uscita vasca api c.o.
1315-TOC 1	Analizzatore TOC TAS uscita biologico
1315-PT-501	Press.su collett.ingr.azoto l.m. delle riduttrici
1615-PT-502	Press.su collett.ingr.azoto a valle del rid.monte PSV
1315-PT-503	Pres. su collett.Ingr.azoto l.v. PSV502
1315-FQI-501	Portata azoto collettore di ingresso
1315-LT-501	Livello guardia idraulica
1615-PT-505	Pressione in S155A
1315-PT-506	Pressione su linea in uscita da S155A
1315-AI-501	Analizzatore di ossigeno vasca S155A
1315-AI-502	Analizzatore di ossigeno vasca S155A
1315-AI-503	Analizzatore di ossigeno vasca S155A
1315-PT-507	Pressione in S155B
1315-PT-508	Pressione su linea in uscita da S155B
1315-AI-504	Analizzatore di ossigeno vasca S155B
1315-AI-505	Analizzatore di ossigeno vasca S155B
1315-AI-506	Analizzatore di ossigeno vasca S155B
1315-PT-509	Pressione in S155C
1315-PT-510	Pressione su linea in uscita da S155C
1315-AI-507	Analizzatore di ossigeno vasca S155C
1315-AI-508	Analizzatore di ossigeno vasca S155C
1315-AI-509	Analizzatore di ossigeno vasca S155C
1315-PT-511	Pressione in S505
1315-PT-512	Pressione su linea in uscita da S505
1315-AI-510	Analizzatore di ossigeno ispessitore S505
1315-AI-511	Analizzatore di ossigeno ispessitore S505
1315-AI-512	Analizzatore di ossigeno ispessitore S505
1315-LT_11 A	Livello serbatoio surnatante
1315-LT_11 B	Livello serbatoio oli misti



1315-FIT 10

Misuratore acqua recuperata da TAS

4.3 Strumenti critici impianto TAS/BIO - Isola 20

SIGLA	SERVIZIO
AAHTOC 1	Alta conc.sostanze organiche acqua uscita bio
AAHH-501	Altissima concentrazione O2 vasca S-155 A
AAHH-502	Altissima concentrazione O2 vasca S-155 A
AAHH-503	Altissima concentrazione O2 vasca S-155 A
AAHH-504	Altissima concentrazione O2 vasca S-155 B
AAHH-505	Altissima concentrazione O2 vasca S-155 B
AAHH-506	Altissima concentrazione O2 vasca S-155 B
AAHH-507	Altissima concentrazione O2 vasca S-155 C
AAHH-508	Altissima concentrazione O2 vasca S-155 C
AAHH-509	Altissima concentrazione O2 vasca S-155 C
AAHH-510	Altissima concentrazione O2 ispessitore S505
AAHH-511	Altissima concentrazione O2 ispessitore S505
AAHH-512	Altissima concentrazione O2 ispessitore S505
Logica di interv.esplos.Vasca S155A	Logica di interv.esplos.Vasca S155A
Logica di interv.esplos.Vasca S155B	Logica di interv.esplos.Vasca S155B
Logica di interv.esplos.Vasca S155C	Logica di interv.esplos.Vasca S155C
Logica di interv.esplos.Ispess.S505	Logica di interv.esplos.Ispess.S505
PSXL 514 A/B/C	Bassa Press.collettore ingr.azoto l.m. riduttr.
PAL-503	Bassa Press.collettore ingr.azoto l.v. PSV 502
PAH-503	Alta Press.collettore ingr.azoto l.v. PSV 502
PAL-501	Bassa press.rete collett.ingr.azoto monte rid.
PAL-502	Bassa press.rete collett.tra PIC502-PSV502
PAL-505	Bassa pressione ingresso S155A
PAH505	Alta pressione ingresso S155A
PAL-506	Bassa pressione uscita S155A
PAH-506	Alta pressione uscita S155A
PAL-507	Bassa pressione ingresso S155B
PAH-507	Alta pressione ingresso S155B
PAL-508	Bassa pressione uscita S155B



versalis

PAH-508	Alta pressione uscita S155B
PAL-509	Bassa pressione ingresso S155C
PAH-509	Alta pressione ingresso S155C
PAL-510	Bassa pressione uscita S155C
PAH-510	Alta pressione uscita S155C
PAL-511	Bassa pressione uscita S505
PAH-511	Alta pressione uscita S505
PAL-512	Bassa pressione su linea in uscita da S505
PAH-512	Alta pressione su linea in uscita da S505
AT414A	ESPLOSIVIMETRO S414
AT414B	ESPLOSIVIMETRO S414

4.3.1 Valvole di respiro serbatoi di stoccaggio

SIGLA	SERVIZIO
P/V_S11A	Serbatoio S11A IMP.TAS
P/V_S11B	Serbatoio S11B IMP.TAS
P/V_S 109-A	S 109 Isola 28
P/V_S 110-A	S110 Isola 28