



versalis

Allegato 1

Rapporto annuale 2017

Stabilimento di Mantova

**Sommario contenuti:**

1.0	INDICAZIONI GENERALI	3
2.0	CONSUMI	4
2.1	CONSUMI DI MATERIE PRIME E MATERIE AUSILIARIE	4
2.2	CONSUMO DI COMBUSTIBILI	12
2.3	CONSUMI IDRICI	13
2.4	CONSUMO E PRODUZIONE DI ENERGIA	13
3.0	EMISSIONI IN ATMOSFERA	14
3.1	EMISSIONI PUNTUALI	14
3.2	EMISSIONI FUGGITIVE E DIFFUSE	16
3.3	TORCE	17
4.0	EMISSIONI IN ACQUA	18
5.0	EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO: RIFIUTI	19
5.1	PRODUZIONE SPECIFICA DI RIFIUTI	22
5.2	INDICI DI RECUPERO DEI RIFIUTI PRODOTTI	22
6.0	MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE E CARATTERIZZAZIONI EFFETTUATE	23
7.0	RISULTANZE DEI CONTROLLI EFFETTUATI SU SERBATOI, LINEE, APPARECCHIATURE, STRUMENTAZIONE E MACCHINE	24
8.0	STATO DI AVANZAMENTO DEI PROGRAMMI DI INTERVENTI	25
8.1	INSTALLAZIONE DEI DOPPI FONDI NEI SERBATOI DI STOCCAGGIO E DI REPARTO	25
8.2	RIDUZIONE DEL PRELIEVO DI ACQUA DI FALDA PROFONDA	26
8.3	INSTALLAZIONE DI POMPE A TRASCINAMENTO MAGNETICO DI FLUIDI CONTENENTI ACRILONITRILE	26
9.0	ISTANZE PRESENTATE AI SENSI DELLA NORMATIVA IN MATERIA DI PREVENZIONE DAI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE	28



versalis

stabilimento di mantova

Sommario tabelle:

TABELLA 1: INDICAZIONI GENERALI	3
TABELLA 2: CONSUMI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE PER IMPIANTO ST20	4
TABELLA 3: CONSUMI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE PER IMPIANTO ST40	5
TABELLA 4: CONSUMI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE PER IMPIANTO PR7	6
TABELLA 5: CONSUMI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE PER IMPIANTO PR11	6
TABELLA 6: CONSUMI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE IMPIANTO ST11 (EX ST12 LINEA 3)	7
TABELLA 7: CONSUMI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE IMPIANTO ST12	7
TABELLA 8: CONSUMI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE IMPIANTO ST14	8
TABELLA 9: CONSUMI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE IMPIANTO ST15	8
TABELLA 10: CONSUMI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE IMPIANTO ST16	9
TABELLA 11: CONSUMI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE IMPIANTO ST17-LINEA SWING	9
TABELLA 12: CONSUMI DI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE IMPIANTO ST18	10
TABELLA 13: CONSUMI DI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE IMPIANTO ST19-LINEA GPPS (EX ST17)	10
TABELLA 14: CONSUMI DI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE INDUSTRIALI	11
TABELLA 15: CONSUMI DI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE PER IL TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO BIOLOGICO	11
TABELLA 16: CONSUNTIVO DEL CONSUMO ANNUALE DI COMBUSTIBILI	12
TABELLA 17: COMPOSIZIONE VOLUMETRICA MEDIA PLANT-GAS	12
TABELLA 18: CONSUNTIVO DEL CONSUMI ANNUALE DEI CONSUMI IDRICI	13
TABELLA 19: CONSUNTIVO ANNUALE DI ENERGIA CONSUMATA/PRODOTTA	13
TABELLA 20: RIEPILOGO ANALISI HCL, HF E SO ₂ EMISSIONE E364	15
TABELLA 21: RIEPILOGO ANNUALE DELLE EMISSIONI DIFFUSE	16
TABELLA 22: PRODUZIONE DI RIFIUTI	21
TABELLA 23: RIEPILOGATIVO INDICI DI RECUPERO DEI RIFIUTI PRODOTTI	22
TABELLA 24: INSTALLAZIONE DOPPI FONDI SERBATOI DI REPARTO	25
TABELLA 25: INSTALLAZIONE DOPPI LIVELLI SERBATOI DI REPARTO	26
TABELLA 26: INSTALLAZIONE DI POMPE A TRASCINAMENTO MAGNETICO DI FLUIDI CONTENENTI ACRILONITRILE	27



versalis

stabilimento di mantova

1.0 Indicazioni generali

Nome impianto	Versalis spa-Stabilimento di Mantova
Gestore impianto	Marco Riva
N° ore di funzionamento/anno	ST20-Ciclo etilbenzene: 7680 ST20-Ciclo stirene: 7632 ST40 Ciclo etilbenzene: 8472 ST40-Ciclo stirene: 8544 PR7: 7656 PR11: 7824 ST11 (ex ST12-linea 3): 6672 ST12: 8304 ST14: 8424 ST15: 8184 ST16: 8760 ST17 linea SWING: 7656 ST18: 8376 ST19 linea GPPS (ex ST17): 8280 Fase 5 (SG 30 forno inceneritore): 7956
N° fermate/anno	ST20-Ciclo etilbenzene: 3 ST20-Ciclo stirene: 1 ST40 Ciclo etilbenzene: 1 ST40-Ciclo stirene: 1 PR7: 1 PR11: 1 ST11 (ex ST12-linea 3): 14 ST12: 1 ST14: 3 ST15: 2 ST16: 0 ST17 linea SWING: 4 ST18: 3 ST19 linea GPPS (ex ST17): 2 Fase 5 (SG30 forno inceneritore): 2
Prodotti [t/a]	Stirene : 481.660 Fenolo : 204.508 Polimeri : 362.602
Rifiuti inceneriti al forno inceneritore [t/a]	4.786

Tabella 1: indicazioni generali

2.0 Consumi

2.1 Consumi di materie prime e materie ausiliarie

Nelle tabelle seguenti si riportano i consumi di materie prime ed ausiliarie:

ST20 - CICLO ETILBENZENE

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
benzene	t	228.179	21.544	20.527	23.036	20.600	20.079	21.674	21.706	22.550	3.988	8.729	22.090	21.656
etilene	t	82.341	7.785	7.419	8.301	7.437	7.263	7.844	7.855	8.132	1.443	3.134	7.925	7.800
catalizzatore	t	1.524	140	143	158	143	139	149	140	149	26	55	147	136
inibitore di sporcamento	t	6,28	0,64	0,58	0,89	0,88	0,46	0,69	0,29	0,56	0,35	0,08	0,46	0,40
inibitore di corrosione	t	9,87	0,71	1,16	1,16	0,91	1,07	0,94	0,90	0,99	0,23	0,40	0,80	0,60
vettore termico	t	8,83	0,00	0,83	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	1,00	0,00
neutralizzanti	t	2.877	261	273	295	226	250	322	287	281	41	126	252	262

ST20 - CICLO STIRENE

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
etilbenzene	t	325.602	28.990	30.834	33.144	30.199	34.012	32.597	31.896	31.472	4.206	7.731	29.965	30.555
stirene basso titolo da rilavorare	t	921	133,2	126,36	113,77	74,56	94	84	164	36,7	0	0,0	1	92,5
stabilizzante	t	6,79	0,50	0,88	0,51	0,61	0,82	0,68	0,50	0,69	0,00	0,16	0,84	0,61
ritardanti di polimerizzazione	t	3,66	0,00	0,00	0,00	0,20	0,50	0,03	0,00	1,09	1,84	0,00	0,00	0,00
additivo per caldaia	t	31,0	3,30	2,64	2,85	2,68	3,06	2,76	2,83	2,74	0,64	0,43	2,87	4,16
inibitore di polimerizzazione	t	56,9	5,35	5,34	5,64	5,33	6,21	5,51	5,71	5,76	0,88	1,23	5,49	4,51
catalizzatore	t	51	9,5	10,1	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	9,84	10,04

Tabella 2: consumi materie prime ed ausiliarie per impianto ST20

ST40 - CICLO ETILBENZENE

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
benzene	t	123.463	10.381	10.361	11.485	10.314	11.508	10.607	10.263	11.079	5.323	10.986	11.005	10.152
etilene	t	44.497	3.742	3.736	4.140	3.721	4.153	3.829	3.708	3.996	1.916	3.936	3.959	3.661
catalizzatore	t	951	77,4	77,5	83,9	80,2	86,0	81,1	86,6	87,2	43,1	87,9	86,3	73,4
inibitore di sporcamento	t	7,58	0,80	0,73	0,78	0,60	0,67	0,60	0,66	0,60	0,22	0,71	0,62	0,59
inibitore di corrosione	t	20,4	1,89	1,86	2,07	1,73	1,86	1,58	1,31	1,63	0,88	2,05	1,93	1,59
neutralizzante	t	979	81,1	86,1	78,0	88,9	91,1	92	74,3	70,6	80,0	116,0	47,8	73,7

ST40 - CICLO STIRENE

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
etilbenzene	t	186.737	16.026	15.397	16.693	14.885	17.083	16.087	15.614	15.564	9.249	16.646	16.475	17.018
stabilizzante	t	2,63	0,16	0,22	0,22	0,25	0,22	0,19	0,20	0,26	0,18	0,25	0,20	0,28
ritardanti di polimerizzazione	t	0,90	0,00	0,00	0,20	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	0,00	0,00	0,00
inibitore di polimerizzazione	t	30,5	2,64	2,23	2,37	2,55	2,60	2,61	2,33	2,67	1,97	2,87	2,77	2,92
desalinizzante	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
catalizzatore	t	74,1	6,35	6,12	6,60	5,91	6,78	6,39	6,20	6,19	3,68	6,62	6,54	6,74

Tabella 3: consumi materie prime ed ausiliarie per impianto ST40

PR7

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
cumene	t	306.921	23.800	30.975	31.561	25.599	29.088	26.769	30.811	35.158	7.926	10.255	28.098	26.879
idrogeno	t	354	29,4	34,6	37,5	31,5	36,0	30,1	33,7	38,7	7,9	10,5	32,3	31,7
solvente distillazione estrattiva	t	492	36,6	51,6	49,5	44,6	42,1	39,7	45,8	54,3	12,1	21,7	49,9	44,1
catalizzatore	t	240	19,7	22,7	24,5	19,1	23,1	21,6	31,4	26,0	8,1	2,8	23,3	17,96
vettore termico	t	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04
neutralizzante	t	16.331	1.230	1.694	1.733	1.210	1.508	1.350	1.785	1.782	428	656	1.534	1.422

Tabella 4: consumi materie prime ed ausiliarie per impianto PR7

PR11

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
fenolo	t	173.546	16.062	15.114	18.258	16.612	16.692	18.052	14.815	17.931	2.446	3.308	16.795	17.461
idrogeno	t	7.930	728	694	832	757	768	823	681	817	113	152	768	796
solvente per assorbimento	t	9,20	0,82	0,79	0,36	1,25	1,38	1,15	0,92	1,38	0,23	0,23	0,23	0,46
catalizzatore	t	5,01	0,36	0,39	0,45	0,43	0,48	0,53	0,41	0,50	0,07	0,11	0,62	0,64

Tabella 5: consumi materie prime ed ausiliarie per impianto PR11

ST11

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
stirene	t	18.509	1.121,86	1.172	1.011	1.888	1.619	2.289	1.645	1.312	2.032,5	553	1.822	2.043,24
pentano	t	1.011	44,53	68,20	59,7	118,5	100	133	91,7	52	120,0	26,9	97,9	98,81
pigmento	t	1.553	107,36	126,66	32	123	54	228	183	123	210	68	112,0	185,20
agente nucleante	t	78,4	3,28	6,00	2,15	8,00	4,5	12,25	9,43	5,60	12,48	2,75	6,12	5,95
ritardante di fiamma	t	450	30,20	39,45	16,00	38,1	24,5	62,0	64,6	34,6	66,8	20,9	34,1	18,50
iniziatore di catena	t	26,8	0,76	1,44	2,24	3,40	3,10	3,50	2,25	0,95	3,60	0,55	2,55	2,45
terminatore di catena	t	7,29	0,55	0,54	0,39	0,79	0,54	0,86	0,48	0,73	0,73	0,19	0,77	0,73
lubrificante	t	60,1	4,92	3,00	2,72	5,40	5,70	6,82	0,00	11,10	6,90	1,35	5,76	6,40
diluente	t	1.195	58,80	75,60	131,9	223,1	109	152	39	29	45	71	165,1	96,30
solvente di reazione	t	2,60	0,27	0,20	0,14	0,14	0,25	0,30	0,22	0,20	0,35	0,07	0,21	0,24

Tabella 6: consumi materie prime ed ausiliarie impianto ST11 (ex ST12 linea 3)

ST12

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
stirene	t	37.612	2.923	3.120	3.499	3.094	3.124	3.106	3.390	3.628	3.303	1.250	3.480	3.698
lubrificante	t	315	2,88	2,10	1,8	92,77	111,96	36,20	25,02	19,71	1,5	0,7	3,5	16,6
trasferitore di catena	t	9,43	0,00	0,00	1,65	0,97	1,39	0,13	0,58	2,31	1,65	0,55	0,00	0,20
antiossidante	t	0,06	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
solvente di reazione	t	5,99	0,74	1,34	0,39	0,22	0,70	0,40	0,34	0,48	0,50	0,18	0,27	0,40

Tabella 7: consumi materie prime ed ausiliarie impianto ST12

ST14

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
stirene	t	29.268	2.711	1.695,68	2.537,26	2.493,51	2.220,05	2.598	2.591	2.527	2.504	2.644	2.236	2.510
pentano	t	2.391	222	135,10	206,80	195,56	169,44	214	222	215	204	221	179	206
agente nucleante	t	329,6	24,8	4,09	20,80	29,23	11,63	15,80	35,3	66,88	47,5	36,2	31,03	6,33
agente sospendente	t	140,9	13,3	7,62	11,34	13,53	10,54	11,7	11,45	15,6	8,5	11,5	12,11	13,7
iniziatore di catena	t	147,4	15,49	7,60	10,38	16,23	10,32	10,77	11,70	10,85	19,16	11,97	9,50	13,45
lubrificante	t	141	10,4	10,57	11,11	10,44	10,06	13,2	13,1	14,3	10,3	14,3	11,0	12,0
ritardante di fiamma	t	37,6	4,0	1,50	0,00	11,90	0,00	0,00	0,0	0,0	15,7	1,5	0,00	3,00
regolatori di pH	t	29,3	2,35	1,77	2,20	0,30	2,33	3,24	2,16	4,81	0,31	4,14	2,55	3,14
solvente di reazione	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabella 8: consumi materie prime ed ausiliarie impianto ST14

ST15

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
stirene	t	71.951	6.117	6.412	6.546	6.670	6.636	6.420	6.821	6.525	5.416	1.829	6.115	6.443
gomma	t	5.821	508	486	555	539	508	490	516	564	482	150	503	521
lubrificante	t	1.981	161	174	211	197	192	165	196	159	130	40	195	160
antiossidante	t	46,1	2,80	2,60	4,20	3,00	2,40	3,60	4,20	5,86	4,24	2,80	5,00	5,40
iniziatore di catena	t	30,0	2,40	2,00	3,10	2,58	2,98	2,80	2,65	3,03	2,43	0,70	2,40	2,95
terminatore di catena	t	12,4	1,16	0,91	1,30	1,07	0,99	1,00	0,95	1,21	1,22	0,22	1,22	1,19
solvente di reazione	t	40,9	3,51	3,53	2,11	1,25	2,72	2,19	1,66	2,45	2,41	15,32	1,54	2,18

Tabella 9: consumi materie prime ed ausiliarie impianto ST15

ST16

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
stirene	t	17.209	1.409	1.142	1.473	1.389	1.451	1.381	1.346	1.500	1.806	1.500	1.363,44	1.449
acrilonitrile	t	4.582	403,1	370	410,7	391	401	384	420	358	244	398	389	414,4
gomma	t	2.919	288	235	230	232	245	243	210	221	200	261	258	295,8
lubrificante	t	125	0,7	4,1	11,4	1,0	14,36	5,7	13,94	21,6	24,73	8,3	10,0	8,9
antiossidante	t	25,5	3,22	1,20	2,00	2,00	2,40	2,00	2,00	2,18	1,88	2,70	1,50	2,40
iniziatore di catena	t	9,19	0,98	0,64	0,76	0,75	0,77	0,76	0,78	0,78	0,72	0,77	0,73	0,77
trasferitore di catena	t	33,0	2,60	2,30	2,53	2,03	3,38	2,67	3,57	2,76	2,06	3,30	3,23	2,54
solvente di reazione	t	71,9	5,13	7,06	4,61	5,53	12,10	11,50	5,86	4,26	5,83	4,86	1,33	3,84

Tabella 10: consumi materie prime ed ausiliarie impianto ST16

ST17 - linea SWING

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
stirene	t	43.913	3.571	2.613	3.775	4.859	4.418	4.508	3.404	4.383	1.423	3.303	4.803	2.852
acrilonitrile	t	2.963	345	793	631,35	0,00	0	77	1.011	105,60	0,00	0,0	0,00	0,00
lubrificante	t	301	83,46	1,75	1,98	5,5	9,64	67,68	0,80	6,45	52,57	7,14	55,77	8,38
distaccante	t	39,8	3,1	12,00	8,00	0,00	0,00	3,1	12,88	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00
terminatore di catena	t	38,4	5,37	5,63	4,17	3,83	0,00	4,54	6,29	3,15	0,74	1,50	1,56	1,65
iniziatore di catena	t	10,1	0,00	0,00	0,45	1,74	1,53	1,52	0,00	0,00	0,54	1,30	2,16	0,84
pigmento	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
solvente di reazione	t	23,7	1,74	2,44	1,88	2,13	4,83	2,29	2,12	1,56	0,87	2,43	0,40	0,99

Tabella 11: consumi materie prime ed ausiliarie impianto ST17-linea SWING

ST18

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
stirene	t	29.340	2.197	2.382	2.664	1.851	2.185	2.495	2.465	2.594	2.584	2.638	2.661	2.623
acrilonitrile	t	9.135	672	745	830	563	663	790	814	818	799	811	820	810
gomma	t	5.260	366	429	519	321	372	461	444	496	479	444	473	455
antiossidante	t	49,4	2,00	3,00	4,00	1,60	3,00	3,40	6,61	4,90	5,32	4,02	6,00	5,56
trasferitore di catena	t	44,6	3,69	3,86	4,20	3,15	2,92	4,22	3,24	4,23	3,91	4,25	3,21	3,73
iniziatore di catena	t	15,8	1,19	1,23	1,39	1,09	1,19	1,39	1,29	1,45	1,37	1,41	1,43	1,44
lubrificante	t	8,5	1,00	1,50	0,00	0,50	1,05	1,40	0,00	0,00	1,25	0,00	1,80	0,00
solvente di reazione	t	19,0	1,65	2,27	1,35	0,72	2,04	2,51	1,62	1,24	1,62	2,10	0,38	1,55

Tabella 12: consumi di materie prime ed ausiliarie impianto ST18

ST19- linea GPPS (ex ST17)

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
stirene	t	77.106	7.168	5.655	6.583	6.699	7.020	6.564	7.369	7.210	2.432	7.096	6.201	7.111
lubrificante	t	2.399	256	202	253	112	157	168	211	190	99	254,03	227	269
iniziatore di catena	t	38,0	3,44	2,95	3,30	3,48	3,49	3,22	3,53	3,54	1,14	3,43	3,03	3,43
trasferitore di catena	t	8,4	0,65	0,75	1,50	0,24	0,24	0,32	0,26	0,30	0,21	1,22	1,17	1,51
solvente di reazione	t	40,6	2,68	3,33	2,46	2,90	6,65	9,81	3,33	2,44	1,44	3,15	0,48	1,98

Tabella 13: consumi di materie prime ed ausiliarie impianto ST19-linea GPPS (ex ST17)

Trattamento acque industriali

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
flocculante	t	341	0,00	0	72,22	32,54	0,00	33	19	46,7	52,4	32,6	31,8	19,9
resina a scambio ionico	kl	23,5	2,17	2,00	2,17	1,93	2,09	1,95	2,04	2,00	1,38	1,50	2,04	2,19
rigenerante per resina a scambio ionico	t	4.725	529	469	433	289	424	387	328	279	272	275	446	593
biocida	t	1.016	28,9	42,4	61,9	68,8	92,4	124,5	158	167	91,5	69,6	64,2	45,9
disperdente ed antincrostante	t	45,2	3,80	3,80	3,70	3,70	3,70	3,70	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80

Tabella 14: consumi di materie prime ed ausiliarie per il trattamento delle acque industriali

Impianto biologico

Descrizione	UM	Anno	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
nutriente biologico	t	181	0,0	0,0	30,26	14,76	0,00	45,4	0,0	15,0	30,08	15,20	30,5	0,0
neutralizzante	t	713	83,5	72,8	64,0	49,5	87,8	46,3	44,9	42,4	38,4	40,0	65,5	78,3
flocculante	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabella 15: consumi di materie prime ed ausiliarie per il trattamento dell'impianto biologico



2.2 Consumo di combustibili

Consumi combustibili	metano [t]	plant gas [t]
torcia B1700	105	0
torcia B1601	149	0
centro ricerche-impianto pilota	19	0
fase 1	53.847	9.806
fase 2	1.410	0
fase 3	7.181	0
fase 4	0	0
fase 5	546	0
Totale anno	62.711	9.806

Tabella 16: consuntivo del consumo annuale di combustibili

Il plant-gas (combustibile autoprodotta ricco di idrogeno) viene utilizzato insieme al metano nei forni di processo degli impianti ST20 ed ST40. La composizione del gas miscelato (plant-gas e metano) viene misurata con gas cromatografi in continuo, nella tabella di seguito la composizione media del 2017 (media tra tutti i valori giornalieri)

Sostanze	% volumetrica
H ₂	24,66
N ₂	3,93
CH ₄	68,09
CO ₂	1,12
C ₂ H ₄	0,038
C ₂ H ₆	2,14

Tabella 17: composizione volumetrica media plant-gas

Il potere calorifico viene determinato dai dati di composizione ed è pari a 10.923 kcal/kg.

Questi dati fanno parte del sistema del monitoraggio delle emissioni di CO₂, le emissioni da fonti Emission Trading e tutti i dati ad esse riferite sono stati verificati da SGS Italia.



2.3 Consumi idrici

Tipologia	primo semestre	secondo semestre	totale anno
unità di misura	[m ³]	[m ³]	[m ³]
acqua pozzi per uso igienico sanitario	310.293	245.061	555.354
acqua di raffreddamento	18.955.117	23.054.139	42.009.256
acqua di processo	4.409.077	3.915.692	8.324.769

Tabella 18: consuntivo dei consumi annuali dei consumi idrici

L'acqua di prima falda complessivamente emunta a scopo di messa in sicurezza del sito è pari a 2.773.970 m³.

2.4 Consumo e produzione di energia

energia termica consumata	energia elettrica	energia termica prodotta
t _{vapore} equivalente	MWh	t _{petrolio} equivalente
2.574.943	246.525	81.876

Tabella 19: consuntivo annuale di energia consumata/prodotta

3.0 Emissioni in atmosfera

3.1 Emissioni puntuali

In allegato 1 A sono riportati i flussi di massa emessi per singolo punto di emissione.

Come previsto dal rapporto ISTISAN 04/15 "Metodiche per il rilevamento delle emissioni in atmosfera da impianti industriali", il criterio adottato nella trattazione dei dati inferiori al minimal detection limit (nel proseguo MDL) è stato il "medium bound" il quale, in presenza di valori di concentrazione non rilevabili, accetta come dato finale una concentrazione pari al 50% del MDL, in linea con quanto previsto dal registro PRTR.

In allegato 1 B si forniscono i risultati delle analisi di controllo di tutte le emissioni, sopra la soglia di rilevanza e sotto la soglia di rilevanza.

Si precisa che le portate dell'emissione sotto la soglia di rilevanza E409 che si genera durante le fasi di carico dei serbatoi di acido cloridrico e tricloruro di alluminio, dipendono dalla velocità di carico, e quindi dal sistema di pompaggio del mezzo di trasporto, e dalla temperatura esterna. Pertanto la portata può risultare più elevata rispetto a quanto comunicato alla "massima capacità produttiva" durante l'istruttoria, restano però immutati i quantitativi emessi nell'anno in quanto, quando si hanno portate maggiori, si riducono i tempi di carico.

Come comunicato con lettera Prot. DIR 235/2017 del 24/08/2017 e lettera Prot. DIR 278/2017 del 21/09/2017, a partire dal 31 agosto 2017 e fino al 19/09/2017 è stato utilizzato l'ossidatore mobile, denominato Y6000.

L'attività è stata autorizzata dal parere istruttorio conclusivo trasmesso con lettera prot. m_amte DVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0013401 del 07-06-2017. I risultati dei quattro monitoraggi eseguiti sono riportati nell'allegato 1B.

In allegato 1 C si forniscono i report mensili dei parametri monitorati dal sistema SME all'emissione E364.

Si precisa che da luglio 2017 non sono stati monitorati in continuo i parametri HCl, HF e SO₂ come autorizzato dal MATTM con lettera Prot. m_amte.DVA. REGISTROIALE.U.001291 del 31/05/2017. I parametri sono stati monitorati mensilmente per i successivi 6 mesi.

Di seguito si riportano i risultati di tali controlli.



versalis

stabilimento di mantova

Data campionamento Parametri [C] mg/Nm ³	27/07/17	10/08/17	29/09/2017	06/10/2017	27/11/2017	6/12/2017	[C] Limite mg/Nm ³
HCl	1,27	<1	2,24	<1	<1	1,57	8
HF	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1
SO ₂	0,8	3,49	0,34	<0,5	<0,5	<0,5	40

Tabella 20: riepilogo analisi HCl, HF e SO₂ emissione E364

In allegato 1 D si forniscono i report mensili dei parametri monitorati dal sistema SME all'emissione E666.

I dati acquisiti, validati, elaborati ed archiviati dai due Sistema SME sono stati trasmessi con lettera Prot. DIR 365/2017 del 22/12/2017 e con lettera Prot. DIR 213/2018 del 23/04/2018. I dati dello SME per l'emissione E666 sono accompagnati da una nota tecnica di supporto.



versalis

stabilimento di mantova

3.2 Emissioni fugitive e diffuse

Si fornisce in allegato 1 E il report redatto dalla ditta BUREAU VERITAS ITALIA che riassume i monitoraggi eseguiti con frequenza annuale su tutti i punti monitorabili del 2017 ed i quantitativi emessi dai singoli impianti.

Si fornisce in allegato 1 F il report redatto dalla ditta BUREAU VERITAS ITALIA che descrive il monitoraggio con sistema ottico (Optical gas Image) delle sorgenti non accessibili del 2017.

Si fornisce in allegato 1 G il report redatto dalla società BUREAU VERITAS ITALIA che riassume i monitoraggi 2017 eseguiti su pompe, compressori, PSV, valvole e flange contenenti fluidi cancerogeni.

Nella tabella di seguito si riportano le emissioni diffuse calcolate per il 2017 con il metodo Tanks 4.

prodotto movimentato	serbatoio	perdite totali kg/anno	prodotto movimentato	serbatoio	perdite totali kg/anno
benzene	DA1018	10,4	etilbenzene	DA1017	0,5
benzene	DA401	0,0	etilbenzene	DA1018	0,6
benzene	DA402	4,2	etilbenzene	DA402	5,4
benzene	DA403	0,0	etilbenzene	DA403	16,3
benzene	DA404	147,4	etilbenzene	DA405	2,4
benzene	DA405	54,2	etilbenzene	DA406	20,7
benzene	DA409	197,5	etilbenzene	DA407	23,8
benzene	DA415	102,3	etilbenzene	DA415	0
benzene	DA416	16,3	etilbenzene	DA430	0,6
benzene	DA417	16,4	etilbenzene	DA431	0
benzene	DA428	12,5	etilbenzene	DA432	0,6
benzene	DA429	11,4	TOT. ETILBENZENE	-	70,8
benzene	DA430	11,9	fenolo	DA454	0,8
benzene	DA450	16,0	fenolo	DA452	0
benzene	DA451	15,9	fenolo	DA429	0,1
benzene	DA1017	53,5	TOT. FENOLO	-	1
TOT. BENZENE	-	670,6	stirene	DA402	6,8
cumene	DA405	18,3	stirene	DA405	2,9
cumene	DA408	61,8	TOT. STIRENE	-	9,7
cumene	DA415	0,0	toluene	DA402	0,8
cumene	DA416	0,1	toluene	DA416	19,5
cumene	DA417	0,1	toluene	DA417	19,9
cumene	DA428	0,1	toluene	DA428	14,8
cumene	DA429	0,2	toluene	DA429	13,4
cumene	DA430	6,6	toluene	DA450	18,5
cumene	DA431	1,1	toluene	DA451	18,2
cumene	DA432	1,1	TOT. TOLUENE	-	105,3
cumene	DA452	31,5	acetone	DA454	110,6
cumene	DA453	36,3	acetone	DA452	0
cumene	DA454	1,3	acetone	DA429	7,4
cumene	DA455	40,8	TOT. ACETONE	-	118
cumene	DA1018	7,9			
cumene	DA450	0,1			
cumene	DA451	0,1			
cumene	DA1017	1,9			
TOT. CUMENE	-	209,7			

Tabella 21: riepilogo annuale delle emissioni diffuse

Nella tabella sono indicate le quantità di cumene emesse dai serbatoi DA431 e DA432, utilizzati a novembre del 2017 per lo stoccaggio del cumene, come comunicato con lettera Prot DIR 318/2017 del 8/11/2017.

3.3 Torce

In allegato 1 H si fornisce la tabella REG torce versalis Mantova 2017 in formato editabile ed in pdf, come richiesto da ISPRA nel documento Modalità di attuazione dei PMC - IV emanazione.



versalis

stabilimento di mantova

4.0 Emissioni in acqua

In allegato 1 I sono riportati i quantitativi emessi dallo stabilimento al netto del carico di fondo, in quanto l'acqua prelevata è scaricata nello stesso corpo idrico recettore.

Laddove le concentrazioni nelle emissioni siano risultate inferiori ai limiti di rilevabilità del metodo analitico utilizzato, si è assunto come valore di emissione il 50% del limite di rilevabilità.

- A. Si precisa che, a seguito dei controlli mensili di febbraio e marzo eseguiti sui punti fiscali, sono stati rilevati dei valori anomali di escherichia coli nel punto P1 (asta di raccolta delle acque industriali di raffreddamento) imputabili ad un aumento del livello di un pozzetto di acque nere con conseguente sfioramento nell'asta di raffreddamento. Per motivi igienico sanitari, il sistema di troppo pieno dei pozzetti delle acque nere di stabilimento è collettato alla rete di scarico delle acque di raffreddamento facenti capo al punto di scarico P1; in condizioni normali le acque nere vengono inviate, tramite linee aeree appartenenti al sistema "pipe rack", all'impianto biologico. A seguito dell'anomalia riscontrata, a partire dal 3 aprile sono state effettuate le necessarie attività di manutenzione sulle stazioni di sollevamento con sostituzione della pompa sommersa del pozzo n. 18.

Il ripristino della funzionalità della pompa ha consentito di raggiungere le normali condizioni d'esercizio.

- B. A seguito delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46, al Dlgs 152/2006 con l'inserimento del Titolo III-bis Incenerimento e coincenerimento dei rifiuti, a partire dal 2016 con frequenza semestrale vengono monitorati al punto fiscale denominato Pi (acque reflue in uscita dall'inceneritore) i PCB- DL (policlorobifenili Dioxin like).

Il laboratorio incaricato per l'esecuzione delle analisi nel mese di giugno 2017 ha utilizzato una metodica preparativa non adeguata che restituisce un MDL (minimal detection limit) non direttamente confrontabile con il limite ($< 0,0014$ mg/l).

I PCB -DL non rientrando tra le sostanze appartenenti ai nostri cicli produttivi non sono presenti nei reflui inceneriti al forno. L'assenza dei PCB- DL (policlorobifenili Dioxin like) nelle acque reflue del forno inceneritore è stata confermata nelle analisi eseguite in precedenza nel 2016 ed in quelle successive di dicembre 2017, utilizzando la corretta metodica operativa che restituisce un MDL inferiore al limite previsto dalla normativa.

In allegato 1 L si forniscono i risultati delle analisi di controllo di tutti gli scarichi idrici e dell'acqua di approvvigionamento del fiume Mincio.

5.0 Emissioni per l'intero impianto: rifiuti

In allegato 1 M si forniscono i risultati dei controlli mensili effettuati sulle aree di deposito preliminare e di messa in riserva.

A seguito delle valutazioni emerse dalla Relazione Tecnica a supporto dell'asseverazione di non aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti, ai sensi del Decreto Legislativo 26 Giugno 2015 n.105, redatta dalla Società TRR, è stato necessario modificare la distribuzione dei rifiuti in area 9, in modo da garantire la copertura del getto degli idranti per tutti i materiali combustibili e/o infiammabili.

Nelle aree che potrebbero non essere raggiunte dal getto idrico degli idranti sono stoccati i materiali non infiammabili e/o combustibili, quali ad esempio i rottami ferrosi.

In allegato 1 N si fornisce la distribuzione degli spazi dell'Area 9.

Nella tabella seguente sono indicati le quantità prodotte nel 2017 ed il loro destino.

DESCRIZIONE RIFIUTO	CODICE CER	P/NP	QUANTITÀ (kg)	DESTINAZIONE
Imballaggi in carta e cartone	150101	NP	100.000	Recupero
Imballaggi in plastica	150102	NP	256.040	Recupero
Imballaggi in legno	150103	NP	312.660	Recupero
Imballaggi metallici	150104	NP	6.340	Recupero
Imballaggi in materiali misti	150106	NP	74.640	Recupero
Pneumatici fuori uso	160103	NP	190	Recupero
Apparecchiature fuori uso (elettriche ed elettroniche)	160214	NP	11.230	Recupero
Catalizzatore esausto contenente Palladio (tranne 160807)	160801	NP	7.530	Recupero
Plastica	170203	NP	4.200	Recupero
Miscele bituminose diverse da 170301	170302	NP	212.120	Recupero
Rame, bronzo ed ottone	170401	NP	5.160	Recupero
Alluminio	170402	NP	9.260	Recupero
Ferro ed acciaio	170405	NP	501.390	Recupero
Cavi non contaminati	170411	NP	26.510	Recupero
Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da 170901, 170902, 170903.	170904	NP	548.600	Recupero
Fanghi prodotti da processi di chiarificazione acque	190902	NP	951.360	Recupero
Rifiuti biodegradabili	200201	NP	29.160	Recupero
Altri fondi (di distillazione) e residui di reazione	070108*	P	21.212.430	Recupero
Altri residui di filtrazione, assorbenti esauriti	070110*	P	85.615	Recupero
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti contenenti sostanze pericolose	070111*	P	10.695	Recupero
Altri fondi (di distillazione) e residui di reazione	070208*	P	7.555	Recupero



versalis

stabilimento di mantova

DESCRIZIONE RIFIUTO	CODICE CER	P/NP	QUANTITA (kg)	DESTINAZIONE
Altri oli per motori ingranaggi e lubrificazione	130208*	P	9.240	Recupero
Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	130307*	P	125	Recupero
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*	P	17.440	Recupero
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	150202*	P	205.955	Recupero
Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	160213*	P	670	Recupero
Batterie al piombo	160601*	P	4.195	Recupero
Catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	160802*	P	1.719	Recupero
Vetro, plastica, legno contaminati con sostanze pericolose	170204*	P	2.600	Recupero
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121*	P	290	Recupero
Imballaggi in materiali misti	150106	NP	1.000	Trattamento
Assorbenti, mat.filtranti, stracci e indum.protettivi div.da 150202	150203	NP	500	Trattamento
Apparecchiature fuori uso (elettriche ed elettroniche)	160214	NP	4.170	Trattamento
Rif.org.diversi da 160305	160306	NP	2.530	Trattamento
Plastica	170203	NP	6.960	Trattamento
Terra e rocce diverse da 170503	170504	NP	41.380	Trattamento
Materiali isolanti diversi da 170601 e 170603	170604	NP	975	Trattamento
Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da 170901, 170902, 170903.	170904	NP	65.280	Trattamento
Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da 190811	190812	NP	2.818.040	Trattamento
Rifiuti solidi prodotti dai procedimenti di filtrazione e vaglio primari	190901	NP	253.780	Trattamento
residui della pulizia stradale	200303	NP	66.955	Trattamento
Fanghi da fosse settiche	200304	NP	21.140	Trattamento
Altri fondi (di distillazione) e residui di reazione	070108*	P	595	Trattamento
Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	070110*	P	19.125	Trattamento
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti contenenti sostanze pericolose	070111*	P	12.975	Trattamento
Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	070204*	P	840	Trattamento



versalis

stabilimento di mantova

DESCRIZIONE RIFIUTO	CODICE CER	P/NP	QUANTITA (kg)	DESTINAZIONE
Altri fondi (di distillazione) e residui di reazione	070208*	P	29.430	Trattamento
Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	070210*	P	9.545	Trattamento
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*	P	35.525	Trattamento
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	150202*	P	3.115	Trattamento
Rifiuti organici cont.sost.pericolose	160305*	P	1.590	Trattamento
Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	160506*	P	15.670	Trattamento
Sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	160508*	P	2.215	Trattamento
Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	160709*	P	2.500	Trattamento
Catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	160802*	P	333.245	Trattamento
Catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	160807*	P	960	Trattamento
Vetro, plastica, legno contaminati con sostanze pericolose	170204*	P	390	Trattamento
Terra e rocce contenenti sostanze pericolose	170503*	P	144.360	Trattamento
Materiali isolanti contenenti amianto	170601*	P	667	Trattamento
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	170603*	P	104.030	Trattamento
Materiali da costruzione contenenti amianto	170605*	P	1.610	Trattamento
Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	170903*	P	53.300	Trattamento
Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	180103*	P	20	Trattamento
Terra e rocce diverse da 170503	170504	NP	1.043.520	Discarica
Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	070110*	P	5.710	Incenerimento
Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	070101*	P	80.046	Incenerimento interno
Altri fondi (di distillazione) e residui di reazione	070108*	P	687.555	Incenerimento interno
Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	070204*	P	3.481.693	Incenerimento interno
Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	160709*	P	536.732	Incenerimento interno

Tabella 22: produzione di rifiuti



5.1 Produzione specifica di rifiuti

Si riportano di seguito i dati sui rifiuti direttamente legati all'andamento produttivo:

kg Altobollenti stirenici/t (stirene e etilbenzene) di ST20 e ST40 10,6

kg Altobollenti fenolici/t produzione PR11 e PR7 21,4

5.2 Indici di recupero dei rifiuti prodotti

	% Discarica su Smaltimento	% Recupero su totale	Rifiuti avviati a Recupero	Rifiuti avviati a Smaltimento	di cui in Discarica
	D/S	R/(R+S)	R [t]	S [t]	D [t]
Non pericolosi	24,1%	41,4%	3.056,39	4.326,23	1.043,52
Pericolosi	0,0%	79,5%	21.558,53	5.563,44	0,00
Totale Pericolosi e Non pericolosi	10,6%	71,3%	24.614,92	9.889,67	1.043,52

Tabella 23: riepilogativo indici di recupero dei rifiuti prodotti



versalis

stabilimento di mantova

6.0 Monitoraggio delle acque sotterranee e caratterizzazioni effettuate

Nel 2017 sono continuati i monitoraggi delle acque sotterranee secondo il Protocollo di valutazione dei risultati del monitoraggio della barriera idraulica – Sito di Interesse Nazionale di Laghi di Mantova e Polo chimico” redatto da ISPRA nel Giugno 2011 (allegato lettera W della CdS ottobre 2011) e sono stati effettuati i controlli di qualità dell’aria secondo i piani di monitoraggio di igiene industriale.

Inoltre per ottemperare alle prescrizioni avanzate dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nel parere istruttorio conclusivo Prot. 0001735/CIPPC, trasmesso con nota m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0030814.21-12-2016, sulla relazione di riferimento, redatta ai sensi del ai sensi del DM 272 del 13/11/2014 e trasmessa con lettera Prot DIR 06/2016 del 07/06/2016, sono state eseguite delle indagini sia sulla matrice acque sotterranee che suolo e sottosuolo.

Il piano di indagine è stato trasmesso con lettera Prot. DIR 297/2017 del 19/10/2017.

I risultati di tali indagine verranno trasmessi entro il 30/04/2018 come concesso dal MATTM con il documento prot. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0024562.26-10-2017.



versalis

stabilimento di mantova

7.0 Risultanze dei controlli effettuati su serbatoi, linee, apparecchiature, strumentazione e macchine

In allegato 1 O si forniscono le risultanze dei controlli eseguiti sui serbatoi, linee, apparecchiature, strumentazione e macchine. Per ciascuna categoria è stata riassunta la situazione al 31 Dicembre 2017 delle attività e le motivazioni che hanno comportato le variazioni rispetto al piano presentato con lettera Prot. DIR. n. 119/2017 del 30/03/2017.



versalis

stabilimento di mantova

8.0 Stato di avanzamento dei programmi di interventi

8.1 Installazione dei doppi fondi nei serbatoi di stoccaggio e di reparto

In riferimento al Programma di interventi per i serbatoi di reparto, trasmesso con lettera Prot. DIR. n. 312/2012 del 03/10/2012, si riportano di seguito le attività svolte nel 2017.

L'attività d'installazione dei doppi fondi dei serbatoi di reparto è proseguita come mostrato nella seguente tabella:

reparto	sigla serbatoio
PR7	FB100
	FB1301
	FB315
	FB1319
ST18	D808/B
ST40	7T4/2
ST20	D109
	D116
SAU	DA50/2

Tabella 24: installazione doppi fondi serbatoi di reparto

Nella tabella di seguito si riporta l'elenco dei serbatoi oggetto d'installazione di doppio livello:

reparto	sigla serbatoio
PR7	FB1201
	FB101A
	FB101B
	FB205
	FB421
	FB440
	FB1440
	FA440
	FA1440
	FB1521
PR11	7T20
	7T10
	7T12



versalis

stabilimento di mantova

reparto	sigla serbatoio
	7T17
	T10
ST12	5405
ST15	D201
	D202
SAU	D03/A
	D03/B
	D050/1
	D050/2
	D050/3
	D051/1
	D051/4
	D051/7
	D1(CS6)
	D2
	D3
	D4(CS6)
SG30	D1

Tabella 25: installazione doppi livelli serbatoi di reparto

8.2 Riduzione del prelievo di acqua di falda profonda

In ottemperanza alla prescrizione di cui al cap. 10.9 p.to 38 del decreto AIA: "[...] *graduale riduzione del prelievo da falde profonde per il circuito di raffreddamento tesa al completo impiego delle sole acque di falda superficiale [...]*" ed in riferimento al relativo programma di interventi (cfr. allegato 4 lettera Prot. DIR. n. 312/2012 del 03/10/2012 p.to 1.1 ed 1.4), si comunica che:

p.to 1.2: eliminazione dell'utilizzo saltuario di acqua pozzi in alternativa al sistema di raffreddamento principale in alcuni serbatoi di stoccaggio dell'impianto pilota,

p.to 1.3: eliminazione dell'uso di acqua pozzi per il raffreddamento, tramite scambiatore, dell'acqua di processo dell'impianto pilota EPS in massa continua,

sono stati realizzati come comunicato con lettera Prot DIR 127/2018 del 19/02/2018.

8.3 Installazione di pompe a trascinamento magnetico di fluidi contenenti acrilonitrile



versalis

stabilimento di mantova

In riferimento al Programma di interventi finalizzati a minimizzare il rischio di emissioni diffuse e fuggitive, trasmesso con lettera Prot. DIR. n. 136/2012 del 02/04/2012, si riportano di seguito le attività svolte nel 2017.

Nella tabella si riporta l'elenco delle pompe sostituite con elementi a trascinamento magnetico:

reparto	sigla pompa
ST16	G 1018B
	G 1024A
ST18	G2401S

Tabella 26: installazione di pompe a trascinamento magnetico di fluidi contenenti acrilonitrile



versalis

stabilimento di mantova

9.0 Istanze presentate ai sensi della normativa in materia di prevenzione dai rischi di incidente rilevante

Nella 2017 sono stati presentati al Comando Tecnico Regionale e al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco Dichiarazione di non aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 2 del Decreto Ministeriale 9 Agosto 2000 per i seguenti progetti:

- ST40 Sostituzione E401 e compensatori
- SAU - NAR-SCIA Inserimento nuova torcia pilota forno e Miglioramento Regolazione della Temperatura post combustione
- PR7 Automazione fermata di emergenza ossidazione
- Realizzazione Nuova Cabina Elettrica 43 per le attività di bonifica in "area Collina"
- CER - Utilizzo di Ammoniaca in laboratorio CER
- STM - ST20 Up-Grade SSD sostituzione PLC forni e compressori
- STM - ST20 sostituzione E3205-EY4050B con cambio materiale

ai sensi dell'art. art. 29 nonies, comma 3 del Dlgs 152/2006 e smi si comunica che le modifiche previste dai singoli progetti non coinvolgono aspetti ambientali, pertanto non comportano effetti sull'ambiente e non sono in contrasto con le prescrizioni già fissate dal Decreto AIA.