



Allegato 1 A

**Emissioni puntuali in atmosfera:
quantità emesse anno 2015**

Stabilimento di Mantova

emissione		provenienza emissione		parametro monitorato:	kg/a
sigla	linea	apparecchio	trattamento		
E	90	PR7	ossidatori del cumene	adsorbimento su carbone attivo (B2500)	
					benzene
					197,57
					aldeide acetica
					497,08
					aldeide formica
					287,10
					aldeide propionica
					0,94
					cumene
					755,48
					butanolo
					21,08
					metanolo
					2475,19
					metil isobutil chetone
					20,42
					metil etil chetone
					20,59
					metil propilchetone
					21,27
					propanolo
					24,88
					etanolo
					21,44
					acetone
					740,31
E	221	CER	cappe di laboratorio edificio 3	adsorbimento su carbone attivo	
					A1-CL III (acrilonitrile)
					0,20
					A1-CL III (1,3 butadiene)
					0,61
					D-CL II (alfametilstirene)
					0,29
					D-CL III (stirene)
					0,35
					D-CL IV (toluene)
					0,41
					D-CL V (pentano)
					0,44
					COT
					17,41
E	275	CER	sfiati impianto pilota	adsorbimento su carbone attivo	
					A1-CL III (1,3 butadiene)
					0,01
					A1-CL III (acrilonitrile)
					0,04
					D-CL II
					-
					D-CL III (etilbenzene)
					0,04
					D-CL III (stirene)
					0,04
					D-CL IV
					-
					D-CL V
					-
					COT
					0,75
					polveri
					0,08
E	364	SG30	inceneritore rifiuti	lavaggio fumi	valori calcolati alla portata secca e tenore di O ₂ tal quale
					composti inorganici del Cloro espressi come HCl
					20,13
					composti inorganici del Fluoro espressi come HF
					3,34
					COT
					17,77
					polveri
					95,42
					ossidi di zolfo, SO _x
					20,52
					ossidi di azoto, NO _x
					5940,65
					CO
					75,07
					cadmio
					0,01
					tallio
					0,31
					mercurio
					0,04
					antimonio
					0,31
					arsenico
					0,31
					piombo
					0,24
					cromo
					0,19
					cobalto
					0,11
					rame
					0,56
					manganese
					0,83
					stagno
					0,42
					nicel
					0,24
					vanadio
					0,24
					IPA
					0,002
					PCDD + PCDF
					3,5E-08

emissione		provenienza emissione		parametro monitorato:	kg/a
sigla	linea	apparecchio	trattamento		
E	454	SG12	insaccatrice Y12100	filtrazione a maniche (F12022)	
				polveri	2,61
E	456	SG12	insaccatrici P12020	filtrazione a maniche	
				polveri	1,57
E	563	ST16	forni BY4101A e BY4101B	-	
				NOx portata secca e tenore O ₂ tal quale	4401,30
				CO portata secca e tenore O ₂ tal quale	107,87
				polveri*	-
				acrilonitrile*	-
E	569	ST18	essicatori granulo	separazione gravimetrica	
				COT	63,56
				polveri	9,66
E	571	ST14	ventilatore P150	filtrazione a maniche	
				polveri	1,21
E	572	ST14	ventilatore PF158	filtrazione a maniche	
				polveri	0,20
E	573	ST14	ventilatore P157 (D155)	filtrazione a maniche	
				polveri	0,91
E	575	ST14	ventilatore P110	filtrazione a maniche	
				polveri	0,32
E	578	ST14	essicatori a letto fluido	separazione gravimetrica	
				pentano	10657,75
				polveri	22,96
E	586	ST14	cappe aspiranti sez. confezionamento	filtrazione a maniche	
				polveri	7,95
E	602	ST15	forni BY6101A/B	-	
				NOx portata secca e tenore O ₂ tal quale	4689,49
				CO portata secca e tenore O ₂ tal quale	153,47
				polveri*	-
				acrilonitrile*	-
E	628	ST12	tramoggia di carico dello zinco stearato	filtrazione a maniche	
				polveri	0,03
E	666	ST20	forni B101, B201, B2201	-	
				NOx portata secca e tenore O ₂ tal quale	82319,12
				polveri	138,82
				CO portata secca e tenore O ₂ tal quale	1218,02
				benzene	14,71
				COT	414,82
E	1029	SG12	sili D12001/E-F-G-H	filtrazione a maniche	
				polveri	0,52

emissione		provenienza emissione		parametro monitorato:	kg/a
sigla	linea	apparecchio	trattamento		
E	1063	ST17	D3700A/B/C	filtrazione a maniche (FXY3605)	
				polveri	21,40
E	1101	ST40	forno B151 (sez. alchilazione)	-	
				NOx portata secca e tenore O ₂ tal quale	10186,85
				polveri	19,91
				CO portata secca e tenore O ₂ tal quale	378,78
				benzene	2,16
				COT	409,22
E	1103	ST40	forno di processo B401 (sez. deidrogenazione)	-	
				NOx portata secca e tenore O ₂ tal quale	26046,23
				polveri	38,91
				CO portata secca e tenore O ₂ tal quale	855,55
				benzene	8,91
				COT	669,96
E	2000	ST17	sfiati impianti polimeri (ossidatore termico U6)	ossidazione termica (U6)	
				COT	174,12
				NOx	5895,35
				acrilonitrile	20,12
E	2001	PR7	serbatoi di stoccaggio, rampe di carico e ciclo del vuoto; sfiati PR7- PR11	ossidazione termica (B800)	
				COT	168,04
				NOx	2337,87
				benzene	1,04
E	2002	CER	sfiati impianto pilota - edificio 6	adsorbimento su carbone attivo (Y400/500)	
				A1-CL III (1,3 butadiene)	0,01
				A1-CL III (acrilonitrile)	0,08
				A1-CL III (benzene)	0,01
				D-CL I	-
				D-CL II (α-metilstirene)	0,04
				D-CL III (etilbenzene)	0,27
				D-CL III (stirene)	0,04
				D-CL III (cicloesanone)	0,04
				D-CL IV (toluene)	0,04
				D-CL V (pentano)	0,04
				D-CL V (acetone)	0,04
				COT	0,08
E	2003	PR7	serbatoi di stoccaggio, rampe di carico e ciclo del vuoto; sfiati PR7-PR11	adsorbimento su carboni attivi (fusti HB503/A-B-C-D)	
				benzene	1,50E-06
				cumene	3,00E-05
				cicloesanone	3,00E-05
				acetone	1,50E-05
E	2005	ST15	sili D801, D802, D803, D804	filtrazione a maniche	
				polveri	0,54
E	2006	ST18	trasporto pneumatico a sili di analisi D805-D2603-D2606	filtrazione a maniche (FXY2600)	
				polveri	2,70

emissione		provenienza emissione		parametro monitorato:	kg/a
sigla	linea	apparecchio	trattamento		
E	2008	LOGI	serbatoi stirene	adsorbimento su carbone attivo (Y400)	
				stirene	9,73E-05
E	2015	LOGI	carico Stirene su chiatte fluviali + colonna C10	ossidazione catalitica (Y600)	
				COT	0,10
				NOx	3,01
				benzene	0,001
				acrilonitrile	0,01
E	2016	LOGI	serbatoi stirene, acrilonitrile, carico in autobotte di toluene semilavorato, riscaldamento ferrocisterne benzene (inverno)	ossidazione catalitica (Y800)	
				acrilonitrile	1,80
				benzene	0,28
				COT	34,57
				NOx	1070,24
E	2020	ST15	sili D6801-2-3-4-5-6	filtrazione a maniche FXY6800	
				polveri	8,10
E	2021	ST17	essicatori D3603	abbattimento ad umido (Y4604-Y4614)	
				polveri	25,63
E	2022	CER	sfiati impianto pilota - edificio 6	ossidazione catalitica (Y3000)	
				A1-CL III (1,3 butadiene)	0,04
				A1-CL III (acrilonitrile)	0,44
				A1-CL III (benzene)	0,05
				NOx	114,60
				COT	3,01
E	2026	ST12	filtro Y5009 per sili D5009A/B/C/D/E stoccaggio "GPPS"	separazione gravimetrica	
				polveri	1,77
E	2027	ST12	filtro Y5010 per ventilatori P5506, PY5502/1, PY5502/4, PY5502/5 PY5502/8, PY5508	separazione gravimetrica	
				polveri	22,75
E	2028	ST12	filtro Y5011 per sili D5009A/B/C/D/E stoccaggio "master CK"	separazione gravimetrica	
				polveri	0,24
E	2029	ST12	filtro Y5012 per sili D5009F/G/H e Y5704 granulazione "GPPS ST12"	separazione gravimetrica	
				polveri	7,72
E	2030	N8ST8	serbatoio D2800	separazione gravimetrica	
				stirene	365,28
				polveri	187,22

emissione		provenienza emissione		parametro monitorato:	kg/a
sigla	linea	apparecchio	trattamento		
E	4	PR7	serbatoio FB1440	-	
				SOx	0,02
E	5	PR7	serbatoio FB421	-	
				SOx	0,08
E	6	PR7	serbatoio FB440	-	
				SOx	0,04
E	10	PR7	serbatoio FB1421	filtro a maniche	
				polveri	0,01
E	50	PR7	serbatoio FA440	-	
				SOx	0,20
E	85	PR7	serbatoio FB1521	-	
				SOx	0,02
E	89	PR7	forno B1201	-	
				NOx portata secca e tenore O ₂ tal quale	1409,98
				CO portata secca e tenore O ₂ tal quale	187,01
E	102	PR7	FA1440	-	
				SOx	0,001
E	146	PR11	rigenerazione catalizzatore dei reattori di idrogenazione fenolo	adsorbimento su carbone attivo (HB146)	
				fenolo	0,003
				benzene**	0,0002
				cicloesanone**	0,0002
				cicloesano**	0,002
E	193	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	
				A1-CL III (benzene)	0,21
				D-CL II (cloroformio)	0,23
				D-CL III (stirene)	0,25
				D-CL IV (toluene)	0,21
				D-CL V (acetone)	2,50
E	194	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	
				A1-CL III (1,3 butadiene)	0,39
				A1-CL III (benzene)	0,21
				D-CL II	-
				D-CL III (etilbenzene)	0,18
				D-CL III (stirene)	0,21
				D-CL IV (toluene)	0,25
				D-CL V (acetone)	0,14

emissione		provenienza emissione		parametro monitorato:	kg/a
sigla	linea	apparecchio	trattamento		
E	196	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	
E	198	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	
E	199	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	
E	200	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	
E	204	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	

emissione		provenienza emissione		parametro monitorato:	kg/a
sigla	linea	apparecchio	trattamento		
E	205	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	
					A1-CL III (benzene)
					0,22
					A1-CL III (acrilonitrile)
					0,13
					D-CL II
					-
E	207	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	D-CL III (etilbenzene)
					0,20
					D-CL III (stirene)
					0,22
					D-CL IV (toluene)
					0,41
					D-CL V (acetone)
E	208	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	1,74
					A1-CL III (benzene)
					0,27
					A1-CL III (acrilonitrile)
					0,03
					D-CL II
E	210	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	-
					D-CL III (etilbenzene)
					0,05
					D-CL III (stirene)
					0,06
					D-CL IV (toluene)
					0,24
E	214	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	D-CL V (acetone)
					2,35
					A1-CL III (benzene)
					0,45
					D-CL II (fenolo)
					0,08
E	215	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	D-CL II (α-metilstirene)
					0,15
					D-CL III (etilbenzene)
					1,03
					D-CL III (stirene)
					0,79
					D-CL IV (toluene)
E	215	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	1,03
					D-CL V (acetone)
					736,15
					D-CL III (tetraidrofurano)
					0,04
					D-CL III (etilbenzene)
E	214	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	0,05
					D-CL III (stirene)
					0,05
					D-CL IV (toluene)
					0,04
					D-CL V (acetone)
					0,03
E	214	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	
					A1-CL III (benzene)
					0,14
					A1-CL III (acrilonitrile)
					0,08
					D-CL II
					-
E	215	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	D-CL III (etilbenzene)
					0,12
					D-CL III (cumene)
					0,10
					D-CL III (metanolo)
					2,19
					D-CL III (stirene)
E	215	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	0,13
					D-CL IV (toluene)
					0,17
					D-CL V (acetone)
					0,09
					A1-CL III (1,3 butadiene, benzene)
E	215	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	0,43
					D-CL II (fenolo)
					0,03
					D-CL III (alcool metilico)
					2,38
					D-CL III (cumene)
					0,11
E	215	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	D-CL IV (toluene)
					0,18
					D-CL V (acetone)
					0,10
					D-CL V (alcool etilico)
					0,18

emissione		provenienza emissione		parametro monitorato:	kg/a
sigla	linea	apparecchio	trattamento		
E	217	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	
					A1-CL III (benzene)
					1,00
					A1-CL III (acrilnitrile)
					0,21
					D-CL II
					-
					D-CL III (etilbenzene)
E	218	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	0,33
					D-CL III (cumene)
					0,29
					D-CL III (stirene)
					0,35
					D-CL IV (toluene)
					1,52
					D-CL V (acetone)
E	219	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	14,35
					A1-CL III (acrilnitrile)
					0,13
					D-CL III (tetraidrofurano)
					0,19
					D-CL III (etilbenzene)
					0,21
E	220	CER	cappe di laboratorio edificio 2	adsorbimento su carbone attivo	0,23
					D-CL III (stirene)
					0,23
					D-CL IV (toluene)
					0,29
					D-CL V (acetone)
					41,95
E	283	CER	cappe di laboratorio edificio 6	adsorbimento su carbone attivo	
					A1-CL III (benzene, 1,3butadiene)
					0,48
					D-CL II (fenolo)
					0,08
					D-CL III (cumene, metanolo, tetraidrofurano)
					2,49
					D-CL IV (toluene)
E	367	SG30	serbatoi stoccaggio rifiuti liquidi D3/1-2-3-4-5 e D4	adsorbimento su carbone attivo	1,54
					D-CL V (acetone)
					51,07
					D-CL V (etanolo)
					2,14
					A1-CL III (acrilnitrile)
					0,02
E	283	CER	cappe di laboratorio edificio 6	adsorbimento su carbone attivo	D-CL III (tetraidrofurano)
					0,03
					D-CL III (etilbenzene)
					0,03
					D-CL III (cumene)
					0,02
					D-CL III (stirene)
					0,03
E	283	CER	cappe di laboratorio edificio 6	adsorbimento su carbone attivo	D-CL IV (toluene)
					0,04
					D-CL V (acetone)
					2,91
					D-CL V (alcol etilico)
					0,04
					A1-CL III (benzene)
E	367	SG30	serbatoi stoccaggio rifiuti liquidi D3/1-2-3-4-5 e D4	adsorbimento su carbone attivo	0,29
					A1-CL III (acrilnitrile)
					0,58
					D-CL III (cicloesano)
					2,88
					D-CL III (etilbenzene)
					2,88
					D-CL III (stirene)
E	367	SG30	serbatoi stoccaggio rifiuti liquidi D3/1-2-3-4-5 e D4	adsorbimento su carbone attivo	2,88
					D-CL IV (toluene)
					2,88
					D-CL V (acetone)
					2,88
					D-CL V (pentano)
					2,88
E	367	SG30	serbatoi stoccaggio rifiuti liquidi D3/1-2-3-4-5 e D4	adsorbimento su carbone attivo	benzene
					4,43E-05
					cumene
					2,04E-04
					stirene
					2,11E-04
					etilbenzene
					2,09E-04
E	367	SG30	serbatoi stoccaggio rifiuti liquidi D3/1-2-3-4-5 e D4	adsorbimento su carbone attivo	toluene
					2,13E-04
					acetone
					2,03E-04

emissione		provenienza emissione		parametro monitorato:	kg/a
sigla	linea	apparecchio	trattamento		
E	382	SAU	colonna C10	adsorbimento su carbone attivo	
					acrilonitrile 2,94E-06
					benzene 2,23E-04
					cumene 4,20E-06
					stirene 2,35E-04
					etilbenzene 4,62E-06
					toluene 6,30E-06
					xilene 1,18E-05
E	409	SAU	serbatoi stoccaggio acido cloridrico e AlCl ₃ in soluzione	assorbimento in acqua (colonna C1010)	
					HCl 3,60E-04
E	441	SG12	silo D12001/A	-	
					polveri 0,10
E	442	SG12	silo D12001/B	-	
					polveri 0,37
E	443	SG12	silo D12001/C	-	
					polveri 0,08
E	444	SG12	silo D12001/D	-	
					polveri 0,13
E	447	SG12	air mixer P12010/A	filtrazione a maniche	
					polveri 44,93
E	448	SG12	air mixer P12010/B	filtrazione a maniche	
					polveri 2,62
E	449	SG12	air mixer P12010/C	filtrazione a maniche	
					polveri 4,53
E	450	SG12	air mixer P12010/D	filtrazione a maniche	
					polveri 15,35
E	451	SG12	air mixer P12010/E	-	
					polveri 1,39
E	564	ST18	granulatori ST16-ST18	abbattimento con acqua (scrubber Y1503)	
					COT 181,83
					benzene 1,00
E	566	ST16	silo D806	-	
					polveri 1,04
E	574	ST14	guardie idrauliche D116-D117	-	
					stirene 7,66E-04
E	579	ST14	trasporto pneumatico P516-BIS	separazione gravimetrica e filtrazione a maniche	
					pentano 679,82
					polveri 48,60

emissione		provenienza emissione		parametro monitorato:	kg/a
sigla	linea	apparecchio	trattamento		
E	588	ST14	captazione polveri da cabina pesatura coatings	-	
				polveri	0,48
E	601	ST15	estrusori polistirene	abbattimento con acqua	
				stirene	6,59
				etilbenzene	3,47
E	610	ST18	silo D807	-	
				polveri	2,02
E	611	ST16	silo D808	-	
				polveri	5,28
E	612	ST12	granulatore D5012B	abbattimento con acqua	
				stirene	18,68
				etilbenzene	7,34
E	661	ST20	stoccaggio di $AlCl_3$	abbattimento ad acqua (colonna C107/N)	
				polveri	0,24
				HCl	4,51
E	663	ST20	sfiati sez. alchilazione	assorbimento in acqua (colonna C1009)	
				HCl	0,11
E	675	ST20	serbatoio D2240 di olio lubrificante compressore G2271	demister	
				nebbie oleose	0,02
E	929	SG12	silo D9207/23	-	
				polveri	0,003
E	930	SG12	silo D9207/24	-	
				polveri	0,12
E	940	SG12	silo D9207/13	-	
				polveri	0,01
E	941	SG12	silo D9207/14	-	
				polveri	0,01
E	942	SG12	silo D9207/15	-	
				polveri	0,002
E	943	SG12	silo D9207/16	-	
				polveri	0,002
E	947	SG12	silo D9207/20	-	
				polveri	0,002

emissione		provenienza emissione		parametro monitorato:	kg/a
sigla	linea	apparecchio	trattamento		
E	948	SG12	silo D9207/21	-	
				polveri	0,02
E	949	SG12	silo D9207/22	-	
				polveri	0,01
E	950	SG12	silo D100	-	
				polveri	0,29
E	1004	ST18	trasporto pneumatico a sili	-	
				polveri	5,93
E	1006	ST18	silo D2608	-	
				polveri	0,86
E	1062	ST17	granulatori D3604	assorbimento in acqua (scrubber 2604)	
				stirene	9,37
				etilbenzene	4,98
				acrilonitrile	9,36
E	1705	ST20	serbatoio D3200 di olio lubrificante compressori G3271-3272	demister	
				nebbie oleose	0,01
E	1806	CER	cappe di laboratorio zona XIV	adsorbimento su carbone attivo	
				A1-CL III (benzene)	0,17
				A1-CL III (acrilonitrile)	0,04
				D-CL II	-
				D-CL III (etilbenzene)	0,12
				D-CL III (cumene)	0,06
				D-CL III (stirene)	0,08
				D-CL IV (toluene)	0,12
				D-CL V (acetone)	2,12
E	2007	LOGI	serbatoi e apparecchi carico acetone	refrigerazione (Y1100) e assorbimento in acqua (C1001)	
				acetone	1,73
E	2013	CER	cappe di laboratorio edificio 3	abbattimento ad acqua e adsorbimento su carbone attivo	
				A1-CL III (benzene)	0,14
				C-CL V (NOx)	5,07
				C-CL V (SOx)	40,80
				D-CL II	-
				D-CL III (cumene)	0,10
				D-CL IV (toluene)	0,15
				D-CL V	-
E	2014	PR7	GB1206 compressore vapore ridotto	demister	
				nebbie oleose	0,07
E	2017	PR11	analizzatori di H ₂ (trattamento sfiati densimetri)	adsorbimento su carbone attivo (HB3000)	
				benzene	6,49E-04
				cicloesano	3,83E-04
(*) parametri da determinarsi qualora i forni trattino gli sfiati degli impianti polimeri in riserva all'ossidatore termico U6.					
(**) parametri da determinarsi qualora vengano attuate le procedure di bonifica e/o fermata delle linee di produzione.					