



Approfondimenti

Responsabilità ambientale

Responsabilità ambientale > Governare le relazioni con l'ambiente > Prestazioni ambientali > Tabella dati ambientali sito di Verona

Principali dati ambientali del sito di Verona (GM&S, R&D, Pharma)		2002	2003	2004	2005
Certificazioni ambientali					
	UNI EN ISO 14001:04	1	1	1	1
Consumo specifico netto della produzione termoelettrica					
	metano per cogenerazione (m3)	2.258.759	2.242.843	2.139.524	2.040.299
Rendimento netto della produzione termoelettrica					
	cogenerazione (KWh)	7.713.600	7.594.736	7.347.784	6.939.500
Ripartizione dei combustibili					
	metano (m3)	5.700.589	5.752.474	5.586.490	5.583.594
	olio combustibile (kg)	466.700	405.181	327.500	443.800
Consumi energetici					
	energia elettrica (KWh)	31.100.689	31.771.578	30.637.814	32.229.919
Fabbisogno idrico specifico netto					
	consumo idrico totale	847.061	711.119	605.001	594.085
	da acquedotto (m3)	58.775	64.533	62.639	56.261
	da pozzo (m3)	788.286	646.586	542.362	537.824
Scarichi idrici					
	Volume acque reflue scaricate (m3)	266.593	311.213	299.228	310.773
Emissioni specifiche nette					
	CO2 (t)	12.704	12.613	12.041	12.400
	SO2 (t)	3	3	2	3
	NOX (t)	24	24	23	23
Produzione specifica netta di rifiuti					
	Totale rifiuti (t)	1.607,8	1.596,7	1.725,2	1.488,5
	di cui GM&S	696,5	883,0	813,0	698,3
	di cui R&D	550,6	447,9	445,4	500,6
	di cui Pharma	360,7	265,8	466,8	289,6
	rifiuti pericolosi (t)	186,1	202,5	248,8	213,5
	di cui GM&S	25,0	23,3	17,8	22,7
	di cui R&D	149,3	157,5	201,1	190,2
	di cui Pharma	11,7	21,7	29,9	0,6
	rifiuti non pericolosi (t)	1.421,7	1.394,2	1.476,5	1.275,0
	di cui GM&S	671,5	859,7	795,2	675,6
	di cui R&D	401,3	290,4	244,4	310,4
	di cui Pharma	349,0	244,1	436,9	289,0
	di cui rifiuti riciclati (t)	730,2	749,9	791,5	753,3
	di cui GM&S	395,9	526,3	492,9	430,3
	di cui R&D	208,0	156,8	127,6	172,8
	di cui Pharma	126,3	66,8	171,0	150,2
	% riciclaggio (sul totale rifiuti)	45,4	47,0	45,9	50,6
	di cui GM&S	56,8	59,6	60,6	61,6
	di cui R&D	37,8	35,0	28,6	34,5
	di cui Pharma	35,0	25,1	36,6	51,9
Spese ambientali					
	Totale spese (euro)	3.742.178	3.967.357	4.231.989	4.631.982
	costi acquisto energia elettrica (euro)	1.985.000	2.078.723	2.383.843	2.601.666
	costi acquisto metano (euro)	1.074.390	1.030.170	985.172	1.160.178
	costi acquisto olio combustibile (euro)	102.244	99.625	69.444	115.043
	costi gestione rifiuti (euro)	457.764	616.457	656.123	607.767
	costi gestione risorse idriche (acquisto acq+ trattam. on site +trattam. off site) (euro)	122.780	142.382	137.407	147.328
	costi gestione emissioni in atmosfera (euro)	17.650	19.295	17.060	18.020

Responsabilità ambientale > Governare le relazioni con l'ambiente > Prestazioni ambientali > Tabella dati ambientali stabilimento di Parma

Principali dati ambientali Parma		2002	2003	2004	2005
Certificazioni ambientali					
	UNI EN ISO 14001:04	1	1	1	1
Ripartizione dei combustibili					
	metano (m3)	2.313.000	2.269.037	2.524.585	2.634.240
	olio combustibile (kg)	41.340	16.200	41.580	18.600
	gasolio per g.e.(l)	1.500	600	500	500
Consumo di energia elettrica					
	energia elettrica (KWh)	14.636.700	15.323.000	16.094.000	17.485.297
Fabbisogno specifico netto					
	da acquedotto (m3)	1.890	8.306	10.863	8.600
	da pozzo (m3)	330.397	281.025	308.046	392.071
Scarichi idrici					
	Volume acque reflue scaricate (m3)	155.169	151.429	160.198	335.615
Emissioni specifiche nette					
	CO2 (t)	4.552,7	4.395,8	4.978,2	5.092,5
	SO2 (t)	2,3	1,1	2,8	0,2
	NOX (t)	9,2	8,9	10,0	10,1
	SOV (t)	0,3	0,2	0,3	0,3
Produzione specifica netta di rifiuti					
	Totale rifiuti (t)	1029,7	817,0	768,0	660,2
	rifiuti pericolosi (t)	200,9	89,7	68,7	26,8
	rifiuti non pericolosi (t)	828,8	727,2	699,4	633,4
	di cui rifiuti riciclati (t)	649,5	446,9	419,5	379,8
	% riciclaggio (sul totale rifiuti)	63,1	54,7	54,6	57,5
	% riciclaggio (sul totale rifiuti esclusi rifiuti da demolizione)	63,1	54,7	54,7	58,0
Spese ambientali					
	Totale spese (euro)	2.040.434	1.992.344	2.203.751	2.425.027
	costi acquisto energia elettrica (euro)	1.362.440	1.268.817	1.405.048	1.504.309
	costi acquisto metano (euro)	437.360	448.906	464.733	544.315
	costi acquisto olio combustibile (euro)	17.430	6.804	20.000	10.350
	costi acquisto gasolio (euro)	1.000	450	450	450
	costi gestione rifiuti (euro)	155.530	182.500	223.120	228.853
	costi gestione risorse idriche (acquisto + trattamento) (euro)	53.564	67.267	80.600	89.150
	costi gestione emissioni in atmosfera (euro)	13.110	17.600	9.800	47.600
Investimenti per l'ambiente					
	CAPEX (euro)	61.645	250.550	3.000	100.000

Operational Excellence

OPERATIONAL EXCELLENCE

L'Operational Excellence (OE) è un team di persone la cui missione è quella di guidare l'organizzazione GM&S nella gestione semplice e veloce dei processi produttivi rendendoli più affidabili ed eliminando gli sprechi

Progetti di Operational Excellence	Tipologia di Impatto	Quantificazione risparmi
Riduzione dello spreco di flaconi e recupero flaconi vuoti a fine lotto (vedere altri progetti correlati sotto riportati: 2, 3, 8, 9, 11, allungamento campagna a 5 gg, lavoro su 3 linee, etc)	materiale (flaconi)	Benefici 2005: lo scarto è passato dal 9,36% al 5,26%, pari a circa 2,5 milioni di pezzi. Benefici che si possono ulteriormente ottenere nel 2006 col recupero flaconi: tra i 600.000-800.000 pz.
Svuotamento semiautomatico del tunnel	materiale (flaconi)	Beneficio difficilmente stimabile e comunque inglobato nel dato complessivo del punto 1.
Allungamento dei tempi di sosta dei flaconi siliconati per cefurossima sodica in 17 ml	materiale (flaconi)	Recupero di 60.000 Pz. Questo beneficio è inglobato nel punto 1.
Gestione residui tappi a fine lotto (vedere altri progetti correlati: 8, 9, 11 allungamento campagna a 5 gg, lavoro su 3 linee, etc)	materiali (tappi)	Lo scarto è passato da 5,39% a 3,75%, pari a circa 1.1 milioni di tappi.
Riduzione del peso di riempimento per USA	materiale (principio attivo)	Risparmio di circa 175 Kg per ceftazidima.
Implementazione di fixed repeted scheduled per Ap2	materiale (principio attivo)	Stima calcolata: circa 125 Kg da suddividere su entrambi i principi attivi.
Analisi delle modalità di schedulazione in AP1	materiali (etichette, astucci, fiale, etc)	Dato non quantificabile.
Revisione scarti ghiera	materiale (flaconi, polvere e tappi)	Circa 40.000 ghiera e circa 34 Kg di polvere. I 40.000 flaconi risparmiati sono inclusi nel punto 1, mentre lo stesso numero di tappi nel progetto 4.
Revisione campionamenti nei controlli di processo	materiale (flaconi, polvere e tappi)	Riduzione del 40% dei campioni.
Risparmio energetico	energia elettrica	Vedere i dati ambientali (consumi energetici).
Presa per il collo flaconi in ghiera di linea 4	materiale (flaconi, polvere e tappi)	Dato stimabile ma comunque inglobato nella stima del punto 1.
Riduzione errori per uso del HPLC	riduzione materiali di laboratorio	Dato non quantificabile.
Montaggio facilitato del disco, tramoggia e bolo tappi	ergonomia	Lavoro già eseguito in linea 1 e schedulato per linea 2.
Gestione del recupero non sterile a fine campagna	sicurezza	Dato non quantificabile.
Revisione boli tappi/device	materiali (device)	Beneficio 2005: lo scarto è passato da 2,31% a 1,31%, pari a circa 37 mila pz.
Cambio frequenza sostituzione filtri SIP per autoclavi di produzione	Materiali (filtri)	Risparmio: circa 6 filtri anno. Completata la convalida; procedura da redigere.
Cambiamento della gestione di riordino dei materiali di confezionamento secondari per ridurre i materiali a scorta non utilizzati	materiali (etichette, astucci, fogli istruzioni)	Dato non quantificabile.