

Modulo n° 0 - Informazioni generali

Periodo di riferimento :	anno	2015
--------------------------	------	------

Unità Produttiva

BUZZI UNICEM Spa - CEMENTERIA DI GUIDONIA (RM)

Numero di addetti al 31/12

121

Unità Produttiva in possesso di Certificazione Ambientale (cfr. norma UNI EN 14001)	n. Certificato	08128A
	data certificazione	29/10/2008
ICMQ - Verifica sistema di gestione ambientale		3-5 giugno 2015

seguono:

Mod 1 - Bilancio idrico
Mod 1.1 - Qualità acque scaricate
Mod 2 - Produzione e gestione rifiuti
Mod 3.1.a - Emissioni in atmosfera - Linea di cottura clinker - Misure discontinue
Mod 3.1.b - Emissioni in atmosfera - Linea di cottura clinker - Valori medi SME
Mod 3.2 - Emissioni in atmosfera - Flussi di massa
Mod 4 - Emissioni sonore

Modulo n° 1 - Bilancio Idrico

Periodo di riferimento:	anno 2015
-------------------------	-----------

CONSUMO RISORSE IDRICHE

						<i>Concessioni</i>	
	Tipo di approvvigionamento	Unità Misura	Sistema misura portata	PRELIEVO	%	Prelievo Autorizzato [m³/anno]	Fattore di conformità [%] (**)
1	Pozzo A	mc	contatore	70.640	34,45	71.400	98,94
2	Pozzo B	mc	contatore	70.695	34,48	71.400	99,01
3	Pozzo C	mc	contatore	27.658	13,49	164.220	16,84
4	Recupero acque meteoriche	mc	contatore	15.363	7,49		
5	Totale emungimenti	mc	contatore	184.356			
6	Acquedotto comunale (utilizzo servizi igienico-sanitari)	mc	contatore	20.666	10,08		
7	Totale prelievi	mc	contatore	205.022	(*)		

	Utilizzo per processo	Unità Misura	Sistema misura portata	CONSUMO	%
1	<u>Acqua per ciclo tecnologico</u> - condizionamento gas esausti forno - raffreddamento sonde - Pulizia torre con pompa Woma - abbattimento NOx - nebulizzazione - raffreddamento macinazione cemento	mc mc mc mc	calcolo calcolo calcolo calcolo	99.978 2.454 190 31.659	
		mc	calcolo	134.281	96,9
2	<u>Contenimento polversosità diffusa :</u> - innaffiamento strade e piazzali interni - irrigazione aiuole	mc mc mc	stima stima stima	2.880 1.440 4.320	
		mc	stima	4.320	3,1
3	Totale consumo			138.601	(*)

SCARICHI IDRICI

		Unità Misura	Sistema misura portata	PORTATA	%
1	Acqua emunta + acquedotto+recupero acque meteo	mc	contatore	205.022	(*)
2	Acqua per servizi tecnologici	mc	calcolo	184.356	89,9
3	Totale	mc	stima	184.356	89,9
4	Scarico acqua industriale	mc	contatore	30	0,0
5	Scarico acqua servizi igienico-sanitari (al netto degli impianti di evapotraspirazione)	mc	contatore	8.779	9,8
6	Scarico acque meteoriche di dilavamento (non recuperate nel ciclo prod.)	mc	calcolo	81.222	90,2
7	Acqua scaricata	mc	contatore	90.031	

(**) Fattore di Conformità : calcolato come rapporto percentuale fra prelievo misurato e prelievo autorizzato.

Modulo n° 1.1 - Qualità delle Acque scaricate

Periodo di riferimento:	anno	2015
-------------------------	------	------

vedere allegato certificati analisi ECR

Modulo n° 2 - Produzione e gestione di rifiuti

anno 2015

RIFIUTI PRODOTTI - Descrizione Tipologia		Codice CER	Quantità kg	di cui a recupero	di cui a smaltimento
1	toner per stampa esauriti	080318	30	30	
2	carta e cartone	150101	15.220	15.220	
3	Imballaggi in plastica	150102	10.060	10.060	
4	Imballaggi in legno	150103	29.100	29.100	
5	Imballaggi in materiali misti	150106	31.020	31.020	
6	Assorbenti, materiali filtranti, stracci	150203	6.900		6.900
7	Pneumatici fuori uso	160103	980	980	
8	veicoli fuori uso	160106	7.000	7.000	
9	Componenti non specificati altrimenti	160122	15.500	15.500	
10	Apparecchiature fuori uso	160214	1.990	1.990	
11	Componenti rimosse da apparecchiature diversi dal 160215	160604	58	58	
12	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 1	161002	8.300		8.300
13	Refrattari	161106	133.140	133.140	
14	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, ...	170107	205.770	205.770	
15	Vetro	170202	100	100	
16	Miscele bituminose	170302	20.670		20.670
17	Ferro e acciaio	170405	149.640	149.640	
18	Terra e rocce	170504	23.540	23.540	
19	Materiali isolanti	170604	7.300		7.300
20	Plastica	200139	2.180	2.180	
21	Fanghi delle fosse settiche	200304	23.700		23.700
22	Rifiuti ingombranti	200307	9.000	9.000	
RIFIUTI NON PERICOLOSI - TOTALE			701.198	634.328	66.870
24	Grassi e cere esauriti	120112*	9.750		9.750
25	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	130208*	2.430	2.430	
26	Solventi esauriti	140603*	70		70
27	Imballaggi contenenti residui sostanze pericolose	150110*	4.100		4.100
28	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	150202*	13.960		13.960
29	Filtri dell'olio	160107*	480	480	
30	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	160211*	30	30	
31	Apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi	160213*	90	90	
32	Sostanze chimiche di laboratorio	160506*	460		460
33	Accumulatori al piombo	160601*	1.370	1.370	
34	batterie al nichel-cadmio	160602*	610		610
35	rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	161001*	700		700
36	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	170603*	105		105
37	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121*	18	18	
RIFIUTI PERICOLOSI - TOTALE			34.173	4.418	29.755

RIFIUTI PRODOTTI TOTALE	735.371	638.746	96.625
-------------------------	---------	---------	--------

Modulo n° 3.1.a - Emissioni in Atmosfera - Linea di cottura clinker

Periodo di riferimento:	anno	2015
-------------------------	------	------

CAMPIONAMENTO EMISSIONI LINEA DI COTTURA CLINKER
--

vedere allegato REPORT ECR

Modulo n° 3.1.b - Emissioni in Atmosfera - Linea di cottura clinker

Periodo di riferimento: anno 2015

MONITORAGGIO EMISSIONI - SME LINEA DI COTTURA CLINKER - CONCENTRAZIONI MEDIE - MAX**FUNZIONAMENTO CON COMBUSTIBILI CONVENZIONALI : concentrazioni medie giornaliere (mg /Nmc secco - 10% O₂)**

	NO ₂		SO ₂		CO		COT		HCl		HF		NH ₃		Polveri - PTS	
	media	max	media	max	media	max	media	max	media	max	media	max	media	max	media	max
gennaio	-		-		-		-		-				-		-	
febbraio	-		-		-		-		-				-		-	
marzo	699,0	777	70,0	199,1	249	374	12,2	13,7	1,2	3,6	0,1	0,7	2,9	6,4	1,8	2,0
aprile	715,0	755	35,3	88,7	258	354	10,6	12,3	1,3	5,2	0,0	0,5	3,5	9,1	1,8	1,9
maggio	720,0	757,0	2,8	3,9	300	316	11,4	12,2	0,4	0,7	0,0	0,0	4,5	9,7	1,8	1,9
giugno	727,0	758	2,4	14,3	232	286	14,5	15,3	1,7	6,8	0,2	0,5	6,8	10,0	1,8	1,9
luglio	675,0	766	9,3	25,3	296	360	18,4	21,8	1,0	1,9	0,0	0,1	5,1	9,8	1,9	2,2
agosto	667,0	748,0	19,5	56,0	280	412	16,0	21,8	1,4	6,1	0,0	0,0	7,2	16,8	1,9	2,1
settembre	749,0	749,0	2,6	2,6	198	198	12,4	12,4	0,7	0,7	0,0	0,0	10,3	10,3	1,9	1,9
ottobre	-		-		-		-		-				-		-	
novembre	733,4	774	2,1	17,8	202	279	12,5	16,3	0,6	3,7	0,0	0,0	10,4	29,2	1,9	2,1
dicembre	721,0	774	2,6	6,4	212	256	10,6	12,2	0,4	1,6	0,0	0,0	7,9	14,3	1,5	1,6
	701,0	777	23,2	199,1	254	412	13,7	21,8	1,0	6,8	0,04	0,7	6,0	29,2	1,8	2,2
Limite AIA	800		200		--		80		15		5		70		25	
Flusso di massa (t)	725,8		23,5		262,5		14,1		1,1		0,04		6,5		1,7	

Modulo n° 3.2 - Emissioni in atmosfera - Flussi di massa

Periodo di riferimento:

anno 2015

Punto di emissione	SORGENTE	AUTORIZZAZIONE A.I.A.		
		PORTATA	POLVERI	
rif. n.		Nmc/h	mg/Nmc	Kg /h
1	Frantumazione correttivi	23.000	15	0,46
2	Frantoio calcare Nord	23.000	15	0,46
3	Frantoio calcare Sud	23.000	15	0,46
4	Camera Nord	50.000	15	1
	Molino finitore			
5	Camera Sud	50.000	15	1
	Molino finitore			
6	Deposito farina Est	13.000	15	0,26
	Forno- 5			
7	Deposito farina Ovest	13.000	15	0,26
	Forno- 5			
8	Elevatori farina Est	4.000	15	0,08
	Forno- 5			
9	Elevatori farina Ovest	4.000	15	0,08
	Forno- 5			
10	Alimentazione Farina	23.000	15	0,46
	Forno-5			
11	Molino crudo +Forno-5	600.000	25	18
12	Raffreddatore clinker	190.000	20	5,7
	Forno- 5 (Est)			
13	Raffreddatore clinker	190.000	20	5,7
	Forno- 5 (Ovest)			
14	Trasporto scarico	25.000	15	0,5
	Clinker Forno- 5			
15	Silo N° 1	20.000	10	0,2
	Deposito clinker			
16	Silo N° 2	23.000	15	0,46
	Deposito clinker			
17	Silo N° 3	23.000	15	0,46
	Deposito clinker			
18	Reimmissione clinker	23.000	15	0,46
19	Trasporto silo1-4	10.000	10	0,10
20	Scarichi su nastri esistenti	10.000	10	0,10
21	Depolvero silo 4	22.000	10	0,22
22	Trasporto carico	4.000	15	0,08
	Clinker			
23	Carico clinker nord	4.000	15	0,08

PIANO A.I.A. AUTOCONTROLLI EMISSIONI			
ANNUALE	TRIENNALE	SEMESTRALE	MENSILE*
Misure dirette	Misure dirette	Misure dirette	Registrazione verifiche / manutenzioni
X			
X			
X			
X			
X			
	X		
	X		
			X
			X
X			
X			
X			
X			
X			
			X
			X
	X		
			X
			X

AUTOCONTROLLO (n. 26 FT)			
PORTATA	POLVERI		
Nmc/h	mg/Nmc	Kg /h	%
21.904	1,54	0,03	7,3%
19.300	1,7	0,033	7,1%
19.112	1,5	0,029	6,2%
34.577	1,23	0,04	4,3%
31.357	1,57	0,05	4,9%
16.936	1,21	0,02	4,5%
385.919	0,65	0,25	1,4%
85.338	1,2	0,10	1,8%
85.054	1,77	0,15	2,6%
22.165	1,18	0,03	5,2%
15.539	1,77	0,03	13,8%
18.589	1,07	0,02	4,3%
18.905	1,53	0,03	6,3%
18.622	0,27	0,01	1,1%

Punto di emissione	SORGENTE	AUTORIZZAZIONE A.I.A.		
		PORTATA	POLVERI	
ref. n.		Nmc/h	mg/Nmc	Kg /h
24	Carico clinker sud	4.000	15	0,08
25	Trasporto clinker	7.000	15	0,14
26	Molino cemento H-3			
26	Elevatore clinker	27.000	15	0,54
27	Tramoggia Molino W-5			
27	Elevatore clinker	23.000	15	0,46
28	Tramoggia Molino W-4			
28	Molino cemento	93.000	15	2,325
29	Hischmann 3			
29	Molino cemento	85.000	15	2,125
30	Wedag 4			
30	Separatore molino	47.000	15	0,94
31	Wedag 4			
31	Molino cemento	85.000	15	2,125
32	Wedag 5			
32	Separatore molino	123.000	15	2,46
33	Wedag 5			
33	Depolvero estrazione silo 4	10.000	10	0,10
34	Tramoggia pozzolana	6.000	15	0,12
35	Cemento 3			
35	Tramoggia pozzolana	23.000	15	0,46
36	Cementi 4-5			
36	Bilancia clinker	5.000	15	0,1
37	Wedag 4			
37	Bilancia Pozzolana	5.000	15	0,1
38	Wedag 4			
38	Bilancia clinker	5.000	15	0,1
39	Wedag 5			
39	Bilancia Pozzolana	5.000	15	0,1
40	Wedag 5			
40	Essiccatore correttivi	120.000	15	3,6
41	Wedag			
41	Trasporto correttivi	3.000	15	0,06
42	Trasporto cemento	11.000	15	0,22
43	Silo N°1			
43	Trasporto cemento	11.000	15	0,22
44	Silo N°2			
44	Trasporto cemento	11.000	15	0,22
45	Silo N°3			
45	Trasporto cemento	11.000	15	0,22
46	Silo N°4			
46	Trasporto cemento	11.000	15	0,22
	Silo N°5			

PIANO A.I.A. AUTOCONTROLLI EMISSIONI			
ANNUALE	TRIENNALE	SEMESTRALE	MENSILE*
Misure dirette	Misure dirette	Misure dirette	Registrazione verifiche / manutenzioni
			X
			X
X			
X			
		X	
		X	
		X	
		X	
X			
			X
			X
X			
			X
			X
			X
			X
X			
			X
	X		
	X		
	X		
	X		
	X		

AUTOCONTROLLO (n. 26 FT)			
PORTATA	POLVERI		
Nmc/h	mg/Nmc	Kg /h	%
21.309	1,25	0,03	4,9%
16.762	0,4	0,01	1,5%
39.697	1,0	0,04	1,8%
68.174	0,4	0,03	1,3%
35.481	1,1	0,04	4,2%
63.378	2,1	0,13	6,3%
37.926	2,07	0,08	3,2%
8.851	0,80	0,01	1,5%
NON ESERCITO			

Punto di emissione	SORGENTE	AUTORIZZAZIONE A.I.A.		
		PORTATA	POLVERI	
rif. n.		Nmc/h	mg/Nmc	Kg /h
47	Trasporto cemento Silo N°6	11.000	15	0,22
48	Estrazione cemento Silo N°1	6.000	15	0,12
49	Estrazione cemento Silo N°2	11.000	15	0,22
50	Estrazione cemento Silo N°3	6.000	15	0,12
51	Estrazione cemento Silo N°4	11.000	15	0,22
52	Estrazione cemento Silo N°5	6.000	15	0,12
53	Estrazione cemento Silo N°6	6.000	15	0,12
54	Trasporto cemento insacco- L6M070 Inf.	5.000	15	0,1
55	Trasporto cemento insacco- L6M070 Sup.	8.000	15	0,16
56	Trasporto cemento insacco- Elev. 2C34.	8.000	15	0,16
57	Insaccatrice Haver N° 4	24.000	15	0,48
58	Servizi insaccatrice Haver N° 3	16.000	15	0,32
59	Insaccatrice Haver N° 3	22.000	15	0,44
60	Insaccatrice e servizi CAR	20.000	15	0,4
61	Servizi insaccatrice Haver N° 4	24.000	15	0,48
62	Trasporto cemento Sili N° 11-12	5.000	15	0,1
63	Trasporto cemento Sili N° 13-14	9.000	15	0,18
64	Trasporto cemento Sili N° 15-16	7.000	15	0,14
65	Palettizzatrice N° 1 OCME	11.000	15	0,22
66	Palettizzatrice N° 4 MOELLERS	14.000	15	0,28
67	Palettizzatrice N° 3 MOELLERS	11.000	15	0,22
68	Trasporto cemento Elevatore ROM 670	4.000	15	0,08

PIANO A.I.A. AUTOCONTROLLI EMISSIONI			
ANNUALE	TRIENNALE	SEMESTRALE	MENSILE*
Misure dirette	Misure dirette	Misure dirette	Registrazione verifiche / manutenzioni
	X		
			X
	X		
			X
	X		
			X
	X		
			X
			X
			X
X			
	X		
X			
X			
X			
			X
			X
			X
	X		
	X		
	X		
			X

[illegible]

Modulo n° 4 - Emissioni Sonore

Periodo di riferimento:	anno	2015
-------------------------	------	------

RILIEVI FONOMETRICI AL PERIMETRO DEL SITO PRODUTTIVO E PRESSO RICETTORI
--

Il monitoraggio dei livelli sonori è stato eseguito in data 30 Luglio 2015. I risultati delle misure effettuate al perimetro dello stabilimento e presso i ricettori più prossimi, nonché le emissioni sonore verso il territorio adiacente e circostante, risultano essere compatibili con le disposizioni normative vigenti.