



**HRVATSKA AGENCIJA ZA OKOLIŠ I  
PRIRODU**

**RADNIČKA CESTA 80  
10000 ZAGREB**

Kaštel Sućurac, 28. travnja 2016.

**Predmet:** Obavijest o kvaru kontinuiranog uređaja za mjerenja prašine na ispustu rotacijske peći (CEMS ID 25), tvornice Sveti Juraj u sastavu CEMEX Hrvatska d.d., *daje se*

Poštovani,  
u skladu sa čl. 147.; stavak 5.; Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12 i 90/14), obavještavamo Vas o kvaru kontinuiranog uređaja za mjerenja prašine na ispustu rotacijske peći (CEMS ID 25), tvornice Sveti Juraj.

Dana 25. i 26. travnja 2016. godine došlo je do prekida rada uređaja za kontinuirano mjerenje prašine na ispustu rotacijske peći tvornice Sveti Juraj. Uređaj marke "Dusthunter SP100", montiran dana 16.06.2015. godine od strane ovlaštene firme "MATREL d.o.o." iz Zagreba, još uvijek je u jamstvenom periodu.

Zastoji/kvarovi na uređaju događali su se i ranije kroz 2015. i 2016. godinu (o čemu smo Vas uredno obavještavali) te je u cijelu problematiku uključen ovlaštenu servisera/dobavljača uređaja, tvrtka MATREL d.o.o., Zagreb, kao i proizvođač opreme, tvrtka SICK iz Njemačke.

U dogovoru s njima uređaj je dana 06.04.2016. godine skinut i poslan na ispitivanje i detekciju kod proizvođača. Na ispušt je montiran identični zamjenski uređaj, kojeg je za tu svrhu poslao proizvođač.

Dana 25.04.2016., zamjenski uređaj je iz još uvijek neutvrđenog razloga prestao s radom i mjerenjem emisija u 07:55h. O razlozima zastoja u radu očekujemo detaljno izvješće od strane servisera i proizvođača opreme.

Dana 26.04.2016. godine je popravljen uređaj od proizvođača SICK-a ponovno montiran na ispušt. Trenutno je u ispravnom radu. Grešku nastalu na uređaju je proizvođač priznao i otklonio kao jamstvo rada. Obzirom na to da je izvršena kompletna provjera i zamjena dijelova optike na predmetnom uređaju, ne očekuju se daljnji zastoji u radu istog.

U navedene dane, svi ostali uređaji kontinuiranog mjerenja su bili u ispravnom stanju i radu. Tehnološki proces proizvodnje klinkera se odvijao u uobičajenom

**CEMEX Hrvatska d.d.**

F. Tuđmana 45 | 21212 Kaštel Sućurac | Hrvatska | tel.: +385 21 201 111 | faks: +385 21 211 255

IBAN: Societe Generale-Splitska banka d.d. HR9223300031100015877 S.W.I.F.T. - SOGEHR22 | Privredna banka d.d. HR8523400091100028072

Zagrebačka banka d.d. HR 7823600001101798104 | Trgovački sud Split | MBS: 060004593 | OIB: 94136335132 | PDV ID: HR94136335132

Uprava: Tprimir Renić | No: J.P. Giron | Temeljni kapital: 544.000.000 kuna (u cijelosti uplaćen) | Dionice: 1.700.000




režimu rada, a sva oprema potrebna za rad je bila u funkciji kao i vrećasti otprašivač peći koji sprječava emisiju prašine u okoliš.

Zbog navedenog zastoja u radu uređaja, kontinuirano mjerenje prašine nije funkcioniralo 23,5h .

Za sva ostala pitanja smo na raspolaganju.

S poštovanjem,

 **Za CEMEX Hrvatska d.d.**  
**CEMEX Hrvatska d.d.**  
F. Tuđmana 45  
Kaštel Sućurac  
*M. Pletikosić*  
**dr. sc. Merica Pletikosić**

*Privitak:*

- *Izvešće servisera MATREL d.o.o. od 06. i 26. travnja 2016.*
- *Dnevna izvješća kontinuiranog monitoringa za 25. i 26. travnja 2016.*



## QM Zertifikat / QM certificate

### Dusthunter SP100

#### Identifikation / Identification

Serien Nr. / Serial no.: **13298333**  
Ident Nr. / Ident no.: 02004  
Firmware Version / Firmware version: 01.06.02 (Jul 31 2014 08:48:46)  
Bootloader Version / Bootloader version: 01.00.02  
Hardware Revision / Hardware version: 1.1  
Geräteausführung / Device version: 1054970  
BUS-Adresse / Bus address: 1



#### Parameter / Parameter

Sensorantwortzeit 1.0 sec.  
*Sensor response time*

#### Messgrößen u. Koeffizienten / Measuring variables and coefficients

Streulichtfaktoren / Scattered light coefficients:		Referenzgerät Streulicht DHSP100 Serien-Nr.:	
CC0 (abs.):	0.0000	<i>Reference measuring device DHSP100 Serial no.:</i>	
CC1 (lin.):	0.4839	<b>SN: 00014 / 08518553</b>	
CC2 (square):	0.0000		
Verstärkungsfaktoren / Gain factors:		Verstärkungsoffsets / Offsets:	
Gain 0:	10.2000	Offset 0:	0.000550
Gain 1:	5.6980	Offset 1:	0.000650
Gain 2:	31.1600	Offset 2:	0.000150
Gain 3:	694.0000	Offset 3:	0.000010
Referenz Verschmutzung (Volt)	3.409 V	Spantest 70 Laser	70.03 %
<i>Reference contamination (volt.)</i>		<i>Span 70 Laser</i>	
Verschmutzung	-0.13 %		
<i>Contamination</i>			

#### Koeffizientensätze / Coefficient Sets:

Satz 0 / Set 0:		Satz 1 / Set 1:	
CC 0 (abs.):	0.0000	CC 0 (abs.):	0.0000
CC 1 (lin.):	1.0000	CC 1 (lin.):	0.5000
CC 2 (square):	0.0000	CC 2 (square):	0.0000
Satz 2 / Set 2:		Satz 3 / Set 3:	
CC 0 (abs.):	0.0000	CC 0 (abs.):	0.0000
CC 1 (lin.):	2.0000	CC 1 (lin.):	3.0000
CC 2 (square):	0.0000	CC 2 (square):	0.0000

#### **aktiver Koeffizientensatz / Active coefficient set: 0**

Das Gerät mit der o.g. Serien-Nr. wurde überprüft und kalibriert nach den Qualitätsstandards der SICK-Gruppe basierend auf einem nach ISO9001 zertifizierten Qualitätssicherungssystem.

*This device with the serial no. noted above has been tested and calibrated according to the quality standards of the SICK-Group, which are based on a ISO9001 certified Quality Assurance System.*

Ottendorf-Okrilla, 04.11.2015

Unterschrift:  
*Signature:*



MATREL d.o.o. PRODUCTION, ENGINEERING, EXPORT-IMPORT, ZAGREB, CROATIA  
MATREL d.o.o. Baštijanova 9a, 10000 ZAGREB, CROATIA; Tel: +385 1 3633 055, Fax: +385 1 3633 033

## ZAPISNIK O SERVISU

TVRTKA: CEMEX HRVATSKA d.d.  
UGOVOR / NARUDŽBA: \_\_\_\_\_  
MJESTO: K. SACURAC, F. TUDMANA 45, POGON SV. JURAJ, DIMNIJAK PEĆI

1. TIP UREĐAJA: <u>DUSTHUNTER SP100</u>	SER.BR.: <u>1329 8333</u>
2. TIP UREĐAJA:	SER.BR.:
3. TIP UREĐAJA:	SER.BR.:

OPIS POSLA: DIAGNOSTIKOM I PREGLEDOM RADNIH PARAMETARA  
USTANOVLENO NEISPRAVAN UREĐAJ SP100 (SN: 1515 8488)  
UZ KONZULTACIJU S PROIZVOĐAČEM I UZ SUGLASNOST  
KORISNIKA NAVEDENI UREĐAJ JE PRIVREMENO ZAMIJENJEN  
NOVIM DHT SP100 (SN: 1329 8333), DOK SE NEISPRAVNI  
UREĐAJ NE POPRAVI U: SICK AG, NJEMAČKA.  
NA NOVOM UREĐAJU PODEŠENI RADNI PARAMETRI I  
ISPITAN PRIJEMOS SIGNALA DO KONTROLNE SOBE.  
UREĐAJ RADI ISPRAVNO.

UTROŠENI MATERIJAL: \_\_\_\_\_

RADNO VRIJEME: 07<sup>00</sup> - 08<sup>00</sup>, 1 SERVISER

NAPOMENA: UREĐAJ DHT SP100 (1515 8488) JE ZAMIJENJEN  
NOVIM KOJI ĆE SE VRATI NAZAD NAKON POPRAVKA

SERVIS IZVRŠIO:  
SV. JURAJ, 06.04.2016  
mjesto, datum

M. LUČEV

potpis

KUPAC / INVESTITOR  
SV. JURAJ, 06.04.2016  
mjesto, datum

M. JURIC

potpis

CEMEX Hrvatska d.d.  
Miran Juric



MATREL d.o.o. PRODUCTION, ENGINEERING, EXPORT-IMPORT, ZAGREB, CROATIA

## ZAPISNIK O IZVRŠENIM RADOVIMA

TVRTKA: CEMEX HRVATSKA d.d. - SV. JURAJ

UGOVOR/NARUDŽBA: \_\_\_\_\_

MJESTO: K. SUCURAC, F. TUOHANA 45, PEGON SV. JURAJ, DIMNJAK PEĆI

### OPIS POSLA:

PRIJE SAME DIJAGNOSTIKE, KORISNIK NAPOMENUO NA PORAST  
VRIEDNOSTI KONTAMINACIJE: ~30% - UPOZORENJE TE GREŠKA U  
JEDNOM NAVESTU "TRIGGER LEVEL". U ZADNJIH 5 DANA "SL" I "CONC"  
VRIEDNOSTI SU PROPORCIONALNO RASLE MEHISNO O OTTERECENJU  
PEGONA. DIJAGNOSTIKOM I PREGLEDOM RADNIH PARAMETARA  
USTANOVLEN NEISTRAVNI UREĐAJ SP100 (S.B.: 13298233). UREĐAJ JE DEMONTIRAN  
TE JE VRAĆEN UREĐAJ SP100 (S.B.: 15158488), ISTI JE DIO NA POPRAVKU  
KOD PROIZVOĐAČA GDE JE IZVRŠEN DETALJAN SERVIS I UMRERAVANJE.  
UREĐAJ SP100 (S.B.: 15158488) JE TUSTEN U RAD. IZVRŠENO JE  
PARAMETRIRANJE, U VIŠE NAVESTA INICIJALIZACIJA TE NADZOR RADA  
KROZ 1h. PROVERA SIGNALA DO KONTROLNE SOBE.  
UREĐAJ ISTRAVNO RADI TE Prikazuje željene vrjednosti: "SL": 13,9  
"CONC": 4,4 mg/m<sup>3</sup>

UTROŠENI MATERIJAL:

RADNO VRIJEME: od 13:00 do 15:30 (sati 2:30 ), broj izvršitelja 1 SERVISER

### NAPOMENA:

ZAMJENSKI UREĐAJ SP100 (S.B.: 13298233) DEMONTIRAN TE  
PONOVNO MONTIRAN PRVOBITNI UREĐAJ (S.B.: 15158488).  
SP100 (S.B.: 15158488) JE VRAĆEN SA TOPIVAČA OD PROIZVOĐAČA  
SICK.

IZVRŠITELJ:

CEMEX, 26. TRAVNJA 2016.

mjesto, datum

Robert Belec  
potpis  
ROBERT BELEC

KORISNIK/NARUČITELJ:

CEMEX, 26. TRAVNJA 2016.

mjesto, datum

Daniilo Biločić  
potpis  
DANILO BILOČIĆ

Baštijanova 9a, 10 000 Zagreb, Hrvatska

Phone: +385 1 3633 055, +385 1 3633 066, Fax: +385 1 3633 033

E-mail: [info@matrel.hr](mailto:info@matrel.hr)

OIB: 36539612336, PDV ID: HR36539612336

**DNEVNI IZVJEŠTAJ**  
DAILY REPORT

Vlasnik (Owner): **CEMEX Hrvatska d.d.**  
 Pogon (Plant): **Sv. Juraj - Kaštel Sućurac**  
 Ispust (Stack): **Glavni dimnjak (Main Stack)**

CEMS ID: **25**  
 Godina (Year): **2016**  
 Mjesec (Month): **04**  
 Dan (Day): **25**

Hg ► Izvještaj valjan  
 NH3 ► Izvještaj valjan  
 HF ► Izvještaj nije valjan  
 HCL ► Izvještaj valjan  
 TOC ► Izvještaj valjan  
 CO ► Izvještaj valjan  
 SO2 ► Izvještaj valjan  
 NO2 ► Izvještaj valjan  
 Krute čest. ► Izvještaj valjan

Vrijeme (Time)	Hg [mg/Nm <sup>3</sup> ] MJERENO	NH3 [mg/Nm <sup>3</sup> ] MJERENO	HF [mg/Nm <sup>3</sup> ] MJERENO	HCL [mg/Nm <sup>3</sup> ] MJERENO	TOC [mg/Nm <sup>3</sup> ] MJERENO	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ] MJERENO	SO2 [mg/Nm <sup>3</sup> ] MJERENO	NO2 [mg/Nm <sup>3</sup> ] MJERENO	Krute čestice [mg/Nm <sup>3</sup> ] MJERENO	Količina dimnih plinova [m <sup>3</sup> /h]*1000	Rad glavnog pogona [min]	Suspašivanje [mg]	O2 Vol [%]	Volumni udio vlage u dimnim plinovima [%]	Temp. otpadnih plinova [°C]
	Hg [mg/Nm <sup>3</sup> ] MEASURED	NH3 [mg/Nm <sup>3</sup> ] MEASURED	HF [mg/Nm <sup>3</sup> ] MEASURED	HCL [mg/Nm <sup>3</sup> ] MEASURED	TOC [mg/Nm <sup>3</sup> ] MEASURED	CO [mg/Nm <sup>3</sup> ] MEASURED	SO2 [mg/Nm <sup>3</sup> ] MEASURED	NO2 [mg/Nm <sup>3</sup> ] MEASURED	Dust [mg/Nm <sup>3</sup> ] MEASURED	Flow [m <sup>3</sup> /h]*1000	Klin operation [min]	Concentration [mg]	O2 Vol [%]	Flow Humidity [%]	Flow Temp. [°C]
00:00 - 00:30	0,019	25,29		0,04	42,34	1.267,10	3,67	460,30	25,07	266,02	30,00	0,00	8,75	9,64	150,03
00:30 - 01:00	0,018	23,91		0,03	38,71	1.256,90	3,43	472,44	25,21	267,50	30,00	0,00	8,72	9,24	149,86
01:00 - 01:30	0,018	23,89		0,03	36,78	1.246,30	3,35	481,79	24,82	268,49	30,00	0,00	8,70	9,10	149,76
01:30 - 02:00	0,018	24,42		0,03	35,71	1.220,96	3,24	473,20	25,22	265,00	30,00	0,00	8,74	9,40	149,51
02:00 - 02:30	0,019	24,49		0,03	40,20	1.251,42	3,57	488,83	24,82	266,55	30,00	0,00	8,71	9,21	149,20
02:30 - 03:00	0,018	30,66		0,06	38,03	1.202,68	3,38	419,69	24,80	264,06	30,00	0,00	8,74	9,55	149,36
03:00 - 03:30	0,019	24,56		0,03	40,89	1.236,58	3,59	469,51	24,63	264,90	30,00	0,00	8,68	9,46	149,37
03:30 - 04:00	0,019	25,49		0,02	43,70	1.228,65	3,75	483,43	24,62	264,16	30,00	0,00	8,67	9,74	149,03
04:00 - 04:30	0,019	27,76		0,04	44,14	1.214,74	3,78	478,05	24,67	264,39	30,00	0,00	8,71	9,81	148,32
04:30 - 05:00	0,018	24,59		0,04	37,23	1.214,35	3,34	444,44	25,72	263,39	30,00	0,00	8,76	9,68	147,15
05:00 - 05:30		24,14			31,62	1.216,02	3,04	478,56	25,85	265,74	30,00	0,00	8,74	9,67	146,18
05:30 - 06:00		24,39			31,67	1.187,39	3,03	465,46	25,79	265,88	30,00	0,00	8,79	10,03	146,03
06:00 - 06:30		22,79			27,81	1.203,52	2,86	453,24	28,08	263,31	30,00	0,00	8,86	10,03	144,33
06:30 - 07:00	0,014	22,81			28,74	1.203,85	2,81	470,92	28,82	272,80	30,00	0,00	8,77	10,03	141,79
07:00 - 07:30	0,017	27,99			45,55	1.289,75	3,96	458,83	28,32	291,47	30,00	0,00	9,14	9,69	140,33
07:30 - 08:00	0,017	27,76			47,02	1.324,32	4,03	440,04		296,66	30,00	0,00	9,17	8,33	142,35
08:00 - 08:30	0,018	27,80		0,11	55,06	1.337,27	4,53	441,82		297,04	30,00	0,00	9,06	9,10	143,09
08:30 - 09:00	0,018	28,25		0,14	45,59	1.286,28	3,93	484,60		296,78	30,00	0,00	9,07	8,86	143,05
09:00 - 09:30	0,018	31,66		0,13	65,81	1.325,83	5,32	409,92		297,72	30,00	0,00	9,02	9,15	143,13
09:30 - 10:00	0,016	27,84		0,11	44,56	1.260,86	3,85	458,82		296,35	30,00	0,00	9,07	9,08	143,16
10:00 - 10:30	0,019	29,07		0,13	53,82	1.325,22	4,51	444,89		298,02	30,00	0,00	9,04	8,99	143,70
10:30 - 11:00	0,019	30,19		0,13	59,69	1.321,42	4,86	424,48		296,87	30,00	16,00	9,04	9,07	143,93
11:00 - 11:30	0,018	29,82		0,14	51,45	1.300,42	4,22	436,79	4,55	295,32	30,00	30,00	9,08	9,10	144,39
11:30 - 12:00	0,017	28,91		0,13	48,63	1.288,39	4,00	463,81	2,30	296,00	30,00	30,00	9,07	8,98	144,23
12:00 - 12:30	0,019	29,30		0,14	55,81	1.274,32	4,75	460,52	8,06	296,70	30,00	30,00	9,07	8,81	144,21
12:30 - 13:00	0,017	41,03		0,14	67,42	1.286,58	5,37	395,83	9,19	294,72	30,00	30,00	8,90	9,08	145,70
13:00 - 13:30	0,018	32,01		0,15	69,67	1.308,17	5,51	376,11	17,85	295,48	30,00	30,00	8,37	9,46	149,95
13:30 - 14:00	0,016	26,18		0,18	38,90	1.253,07	3,41	486,39		294,50	30,00	30,00	8,47	8,99	150,84
14:00 - 14:30	0,018	25,49			48,02	1.321,09	4,16	410,08		291,33	30,00	30,00	8,54	8,92	151,34
14:30 - 15:00	0,017	23,59			30,16	1.220,82	2,90	458,59	41,48	277,63	30,00	30,00	8,79	8,94	150,38
15:00 - 15:30	0,015	22,66		0,15	29,54	1.221,64	2,99	439,90		272,14	30,00	30,00	8,88	8,44	149,54
15:30 - 16:00	0,016	23,04		0,11	29,64	1.208,67	2,92	464,42		271,82	30,00	30,00	8,89	8,00	151,02
16:00 - 16:30	0,018	25,43		0,13	48,14	1.296,02	4,24	426,66		275,37	30,00	30,00	8,76	8,14	151,64
16:30 - 17:00	0,017	25,08		0,13	34,14	1.214,87	3,26	472,09		274,53	30,00	30,00	8,80	8,38	152,25
17:00 - 17:30	0,016	24,61		0,10	42,33	1.240,19	3,79	450,76		271,32	30,00	30,00	8,75	9,56	153,16
17:30 - 18:00	0,016	22,58		0,09	34,38	1.234,80	3,20	455,65		271,15	30,00	30,00	8,77	9,42	153,42
18:00 - 18:30	0,017	22,76		0,08	42,21	1.244,37	3,80	465,96		272,75	30,00	30,00	8,76	9,38	153,40
18:30 - 19:00	0,017	23,25		0,08	38,48	1.238,86	3,51	451,58		270,78	30,00	30,00	8,78	9,30	153,52
19:00 - 19:30	0,018	24,40		0,09	50,99	1.281,35	4,43	426,72		271,85	30,00	30,00	8,77	9,01	153,49
19:30 - 20:00	0,017	23,24		0,07	39,52	1.235,10	3,61	443,11		271,63	30,00	30,00	8,78	9,03	153,16
20:00 - 20:30	0,019	24,63		0,08	54,88	1.296,79	4,71	379,57		273,53	30,00	30,00	8,71	9,26	153,45
20:30 - 21:00	0,018	23,42		0,09	39,95	1.251,91	3,65	411,09		271,25	30,00	30,00	8,82	9,23	153,82
21:00 - 21:30	0,017	23,38		0,10	42,27	1.276,67	3,88	375,88		270,84	30,00	30,00	8,84	9,15	153,85
21:30 - 22:00	0,016	22,37		0,08	37,27	1.246,57	3,47	389,59		269,90	30,00	30,00	8,84	9,18	153,57
22:00 - 22:30	0,018	22,80		0,06	45,34	1.302,30	4,03	403,02		268,59	30,00	30,00	8,80	9,15	153,32
22:30 - 23:00	0,018	23,46		0,05	38,66	1.249,31	3,51	474,64		265,14	30,00	30,00	8,88	8,97	152,66
23:00 - 23:30	0,018	24,55		0,09	49,80	1.312,72	4,44	396,47		259,16	30,00	30,00	8,93	9,21	152,22
23:30 - 24:00	0,018	27,24		0,09	66,72	1.343,18	5,44	440,55		259,45	30,00	30,00	8,84	9,15	152,36
Prosjek (Average)	0,018	25,94		0,09	43,94	1.261,87	3,86	444,98	22,37	277,00	30,00	16,58	8,83	9,19	148,82
Maksimum (Max)	0,019	41,03		0,18	69,67	1.343,18	5,51	488,83	41,48	298,02	30,00	30,00	9,17	10,03	153,85
Minimum (Min)	0,014	22,37		0,02	27,81	1.187,39	2,81	375,88	2,30	259,16	30,00	0,00	8,37	8,00	140,33

**SUMARNI DNEVNI IZVJEŠTAJ**  
DAILY REPORT SUMMARY

Vlasnik (Owner): **CEMEX Hrvatska d.d.**  
 Pogon (Plant): **Sv. Juraj - Kaštel Sucurac**  
 Ispust (Stack): **Glavni dimnjak (Main Stack)**  
 CEMS ID: **25**  
 Godina (Year): **2016**  
 Mjesec (Month): **04**  
 Dan (Day): **25**

Hg ► Izvještaj valjan  
 NH3 ► Izvještaj valjan  
 HF ► Izvještaj nije valjan  
 HCL ► Izvještaj valjan  
 TOC ► Izvještaj valjan  
 CO ► Izvještaj valjan  
 SO2 ► Izvještaj valjan  
 NO2 ► Izvještaj valjan  
 Krute čest. ► Izvještaj valjan

Vrednovanje rezultata mjerenja (za svaku mjerenu tvar) Result analysis (for every measured substance)		Hg	NH3	HF	HCL	TOC	CO	-	SO2	NO2	Krute čestice (Dust)
Srednja 24-satna vrijednost > GVE + mjerna nesigurnost Average 24h value > MEV (Max.Emissions Value) + measuring uncertainty		NE	NE		NE	NE		-	NE	NE	NE
Srednja dnevna emisija Average daily emission	mg/m3	0,018	25,94		0,09	43,94	1.261,87	-	3,86	444,98	22,37
Mjerna nesigurnost Measuring uncertainty	mg/m3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00
Dnevna GVE Daily MEV (Max.Emissions Value)	mg/m3	0,05	90,00	1,00	10,00	100,00		-	240,00	500,00	30,00
Broj sati prekida mjerenja za vrijeme efektivnog rada pogona Measuring failure time during effective kiln operation	h/dan hour/day	1,50	0,00	24,00	4,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	13,50
Broj polusatnih vrijednosti > 1,2 GVE + mjerna nesigurnost Number of half hour values > 1.2 MEV + measuring uncertainty		0	0	0	0	0		-	0	0	1
Postotak polusatnih vrijednosti > 1,2 GVE + mjerna nesigurnost Percentage of half hour values > 1.2 MEV + measuring uncertainty	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-	0,00	0,00	4,76
Broj polusatnih vrijednosti > 2 GVE + mjerna nesigurnost Number of half hour values > 2 MEV + measuring uncertainty		0	0	0	0	0		-	0	0	0
Postotak polusatnih vrijednosti > 2 GVE + mjerna nesigurnost Percentage of half hour values > 2 MEV + measuring uncertainty	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-	0,00	0,00	0,00
Maseni protok (emisija x kol.dimnih plinova) Mass flow (emission * flow)	kg/dan kg/day	0,11	169,66		0,51	293,85	8.396,50	-	25,74	2.956,86	63,70
<b>Podaci o pogonu</b> Plant data											
Potrošnja krutog goriva Consumption of stiff fuel	t/dan t/day										
Potrošnja tekućeg goriva Consumption of fluid fuel	t/dan t/day										
Potrošnja plina Gas consumption	m3/dan m3/day										
Količina krutog otpada koji se suspaljuje Amount of stiff waste burned	t/dan t/day										
Količina tekućeg otpada koji se suspaljuje Amount of liquid waste burned	t/dan t/day										
Proizvodnja klinkera Clinker production	t/dan t/day										
Količina dimnih plinova, suhi svedeni na standardne uvjete Flow, standardized conditions	(m3/dan)*1000 (m3/day)*1000	6.647,99									
Temperatura dimnih plinova (dnevni prosjek) Flow temperature (daily average)	°C	148,82									
Volumni udio kisika u suhim dimnim plinovima (dnevni prosjek) Oxygen share in emitted gasses (daily average)	%	8,83									
Volumni udio vlage u dimnim plinovima (dnevni prosjek) Humidity volume share in emitted gasses (daily average)	%	9,19									
Broj sati rada pogona Kiln operation time	h/dan hour/day	24,00									
Broj sati efektivnog rada pogona prema definiciji iz Pravilnika o praćenju emisija Effective kiln operation time (in accordance with the legislative)	h/dan hour/day	24,00									

**DNEVNI IZVJEŠTAJ**  
DAILY REPORT

Vlasnik (Owner): **CEMEX Hrvatska d.d.**  
 Pogon (Plant): **Sv. Juraj - Kaštel Sućurac**  
 Ispust (Stack): **Glavni dimnjak (Main Stack)**

CEMS ID: **25**  
 Godina (Year): **2016**  
 Mjesec (Month): **04**  
 Dan (Day): **26**

Hg ► Izvještaj valjan  
 NH3 ► Izvještaj valjan  
 HF ► Izvještaj nije valjan  
 HCL ► Izvještaj valjan  
 TOC ► Izvještaj valjan  
 CO ► Izvještaj valjan  
 SO2 ► Izvještaj valjan  
 NO2 ► Izvještaj valjan  
 Krute čest. ► Izvještaj valjan

Vrijeme (Time)	Hg [mg/Nm3] MJERENO	NH3 [mg/Nm3] MJERENO	HF [mg/Nm3] MJERENO	HCL [mg/Nm3] MJERENO	TOC [mg/Nm3] MJERENO	CO [mg/Nm3] MJERENO	SO2 [mg/Nm3] MJERENO	NO2 [mg/Nm3] MJERENO	Krute čestice [mg/Nm3] MJERENO	Količina dimnih plinova [m3/h]*1000	Rad glavnog pogona [min]	Suspenzije [mg]	O2 Vol [%]	Volumni udio vlage u dimnim plinovima [%]	Temp. otpadnih plinova [°C]
	Hg [mg/Nm3] MEASURED	NH3 [mg/Nm3] MEASURED	HF [mg/Nm3] MEASURED	HCL [mg/Nm3] MEASURED	TOC [mg/Nm3] MEASURED	CO [mg/Nm3] MEASURED	SO2 [mg/Nm3] MEASURED	NO2 [mg/Nm3] MEASURED	Dust [mg/Nm3] MEASURED	Flow [m3/h]*1000	Klin operation [min]	Concentration [mg]	O2 Vol [%]	Flow Humidity [%]	Flow Temp. [°C]
00:00 - 00:30	0,017	37,33		0,10	65,03	1.271,74	5,37	424,80		258,79	30,00	30,00	8,84	9,56	152,54
00:30 - 01:00	0,016	32,08		0,07	45,50	1.228,26	4,02	443,22		258,02	30,00	30,00	8,91	9,36	152,10
01:00 - 01:30	0,017	28,82		0,09	43,79	1.242,03	4,01	441,62		254,91	30,00	30,00	8,98	9,34	151,85
01:30 - 02:00	0,017	28,00		0,06	42,03	1.243,87	3,80	436,37		253,46	30,00	30,00	8,98	9,56	152,16
02:00 - 02:30	0,016	26,73		0,10	41,93	1.272,22	3,81	431,75		254,63	30,00	30,00	8,97	9,40	152,43
02:30 - 03:00	0,015	22,94		0,09	30,93	1.236,77	3,01	469,92		254,75	30,00	30,00	9,02	9,17	151,77
03:00 - 03:30	0,015	26,24		0,13	42,26	1.266,20	3,84	416,71		254,63	30,00	30,00	9,04	9,07	151,77
03:30 - 04:00	0,014	21,19		0,15	21,22	1.170,02	2,48	465,13		252,11	30,00	30,00	9,17	8,50	151,51
04:00 - 04:30	0,013	18,97		0,15	13,89	1.035,65	2,09	465,18		250,25	30,00	30,00	9,22	8,88	151,82
04:30 - 05:00	0,014	19,66		0,20	18,11	1.072,57	2,32	476,84		251,36	30,00	30,00	9,17	8,96	152,14
05:00 - 05:30	0,017	24,45		0,12	53,53	1.306,81	4,55	393,62		256,09	30,00	30,00	8,98	9,20	151,85
05:30 - 06:00	0,018	25,35		0,07	44,69	1.281,65	3,91	475,79		258,55	30,00	30,00	8,95	9,15	152,04
06:00 - 06:30	0,017	30,44		0,14	63,96	1.319,39	5,18	437,31		257,55	30,00	30,00	8,89	9,47	152,43
06:30 - 07:00	0,018	26,17		0,09	48,41	1.286,23	4,23	457,38		260,46	30,00	30,00	9,17	9,08	151,76
07:00 - 07:30	0,017	25,51		0,06	55,44	1.332,09	4,76	461,29		264,68	30,00	30,00	9,31	8,60	149,88
07:30 - 08:00	0,016	23,82		0,08	33,02	1.228,15	3,41	466,51		261,75	30,00	30,00	9,44	8,44	149,69
08:00 - 08:30	0,016	25,51		0,07	42,00	1.282,87	4,00	479,21		261,79	30,00	30,00	9,52	7,80	149,69
08:30 - 09:00	0,018	34,80		0,10	59,14	1.279,09	4,98	452,56		262,04	30,00	30,00	9,35	9,30	150,04
09:00 - 09:30											10,00	10,00	14,65	6,97	145,23
09:30 - 10:00											0,00	0,00	19,38	6,06	130,65
10:00 - 10:30											0,00	0,00			
10:30 - 11:00											0,00	0,00			
11:00 - 11:30											0,00	0,00	19,35	6,02	123,21
11:30 - 12:00											0,00	0,00	17,00	3,17	121,47
12:00 - 12:30											0,00	0,00	17,05	5,29	108,07
12:30 - 13:00											0,00	0,00	13,46	7,33	107,03
13:00 - 13:30											14,00	0,00	9,56	12,15	139,17
13:30 - 14:00	0,013	11,95		0,24	-0,48	544,02	1,47	117,25		218,03	30,00	0,00	9,81	11,35	150,14
14:00 - 14:30	0,018	13,70		0,21	1,62	520,62	1,60	329,95		219,39	30,00	0,00	9,81	10,93	153,96
14:30 - 15:00	0,019	35,87		0,17	41,32	1.234,78	4,00	457,19	6,57	242,08	30,00	0,00	9,24	10,73	156,25
15:00 - 15:30	0,019	44,87		0,14	47,18	1.139,86	4,79	453,08	6,10	253,68	30,00	0,00	9,06	9,57	157,40
15:30 - 16:00	0,018	29,72		0,09	42,53	1.243,00	3,62	471,90	5,99	272,33	30,00	0,00	8,74	9,42	158,32
16:00 - 16:30	0,018	27,49		0,11	40,29	1.216,87	3,46	509,19	6,44	283,47	30,00	0,00	8,65	9,56	159,10
16:30 - 17:00	0,018	50,76		0,16	68,47	1.282,40	5,20	469,79	6,67	291,22	30,00	23,00	8,49	9,88	159,53
17:00 - 17:30	0,018	28,85		0,14	42,58	1.215,50	3,53	481,92	6,63	293,65	30,00	30,00	8,52	9,76	159,59
17:30 - 18:00	0,017	26,31		0,13	33,64	1.215,79	2,96	491,11	6,35	293,01	30,00	30,00	8,59	9,08	159,51
18:00 - 18:30	0,017	41,28		0,13	49,18	1.237,34	3,93	464,70	6,43	294,06	30,00	30,00	8,51	9,76	159,68
18:30 - 19:00	0,017	35,38		0,13	37,59	1.180,17	3,24	466,27	6,35	293,35	30,00	30,00	8,53	9,84	159,91
19:00 - 19:30	0,018	26,76		0,14	27,34	1.138,74	2,71	489,22	5,96	277,14	30,00	30,00	8,81	9,11	159,41
19:30 - 20:00	0,017	24,70		0,16	23,38	1.087,91	2,40	483,86	6,38	289,56	30,00	30,00	8,66	9,49	159,70
20:00 - 20:30	0,017	23,35		0,17	19,84	1.055,79	2,31	481,83	6,03	273,37	30,00	30,00	8,95	9,16	158,90
20:30 - 21:00	0,016	22,43		0,15	19,27	1.069,30	2,28	468,75	5,67	262,89	30,00	30,00	9,04	8,97	157,93
21:00 - 21:30	0,018	24,56		0,13	33,54	1.194,81	3,14	475,07	5,61	266,10	30,00	30,00	8,88	9,03	157,63
21:30 - 22:00	0,019	28,08		0,08	41,71	1.218,83	3,60	489,68	5,57	266,67	30,00	30,00	8,85	9,26	157,47
22:00 - 22:30	0,019	33,68		0,09	49,46	1.238,74	4,16	460,18	5,52	263,48	30,00	30,00	8,91	9,26	157,23
22:30 - 23:00	0,018	29,49		0,09	47,47	1.184,64	3,96	487,49	5,55	261,54	30,00	30,00	8,91	9,61	157,15
23:00 - 23:30	0,018	29,33		0,10	53,56	1.192,03	4,45	482,94	5,48	262,18	30,00	30,00	8,84	9,49	156,82
23:30 - 24:00	0,017	26,02		0,09	43,52	1.167,05	3,76	453,65	5,45	260,88	30,00	30,00	8,85	9,65	156,05
Prosjek (Average)	0,017	28,02		0,12	39,18	1.177,79	3,60	450,52	6,04	263,18	24,88	20,69	10,02	8,97	150,30
Maksimum (Max)	0,019	50,76		0,24	68,47	1.332,09	5,37	509,19	6,67	294,06	30,00	30,00	19,38	12,15	159,91
Minimum (Min)	0,013	11,95		0,06	-0,48	520,62	1,47	117,25	5,45	218,03	0,00	0,00	8,49	3,17	107,03



**SUMARNI DNEVNI IZVJEŠTAJ**

DAILY REPORT SUMMARY

Vrednovanje rezultata mjerenja (za svaku mjerenu tvar) Result analysis (for every measured substance)		Hg	NH3	HF	HCL	TOC	CO	-	SO2	NO2	Krute čestice (Dust)
Srednja 24-satna vrijednost > GVE + mjerna nesigurnost Average 24h value > MEV (Max.Emissions Value) + measuring uncertainty		NE	NE		NE	NE		-	NE	NE	NE
Srednja dnevna emisija Average daily emission	mg/m3	0,017	28,02		0,12	39,18	1.177,79	-	3,60	450,52	6,04
Mjerna nesigurnost Measuring uncertainty	mg/m3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00
Dnevna GVE Daily MEV (Max.Emissions Value)	mg/m3	0,05	90,00	1,00	10,00	100,00		-	240,00	500,00	30,00
Broj sati prekida mjerenja za vrijeme efektivnog rada pogona Measuring failure time during effective kiln operation	h/dan hour/day	0,00	0,00	19,50	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	10,00
Broj polusatnih vrijednosti > 1,2 GVE + mjerna nesigurnost Number of half hour values > 1,2 MEV + measuring uncertainty		0	0	0	0	0		-	0	0	0
Postotak polusatnih vrijednosti > 1,2 GVE + mjerna nesigurnost Percentage of half hour values > 1,2 MEV + measuring uncertainty	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-	0,00	0,00	0,00
Broj polusatnih vrijednosti > 2 GVE + mjerna nesigurnost Number of half hour values > 2 MEV + measuring uncertainty		0	0	0	0	0		-	0	0	0
Postotak polusatnih vrijednosti > 2 GVE + mjerna nesigurnost Percentage of half hour values > 2 MEV + measuring uncertainty	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-	0,00	0,00	0,00
Maseni protok (emisija x kol.dimnih plinova) Mass flow (emission * flow)	kg/dan kg/day	0,09	143,74		0,62	202,99	6.073,28	-	18,54	2.325,75	15,74
<b>Podaci o pogonu</b> Plant data											
Potrošnja krutog goriva Consumption of stiff fuel	t/dan t/day										
Potrošnja tekućeg goriva Consumption of fluid fuel	t/dan t/day										
Potrošnja plina Gas consumption	m3/dan m3/day										
Količina krutog otpada koji se suspaljuje Amount of stiff waste burned	t/dan t/day										
Količina tekućeg otpada koji se suspaljuje Amount of liquid waste burned	t/dan t/day										
Proizvodnja klinkera Clinker production	t/dan t/day										
Količina dimnih plinova, suhi svedeni na standardne uvjete Flow, standardized conditions	(m3/dan)*1000 (m3/day)*1000	5.131,95									
Temperatura dimnih plinova (dnevni prosjek) Flow temperature (daily average)	°C	150,30									
Volumni udio kisika u suhim dimnim plinovima (dnevni prosjek) Oxygen share in emitted gasses (daily average)	%	10,02									
Volumni udio vlage u dimnim plinovima (dnevni prosjek) Humidity volume share in emitted gases (daily average)	%	8,97									
Broj sati rada pogona Kiln operation time	h/dan hour/day	19,90									
Broj sati efektivnog rada pogona prema definiciji iz Pravilnika o praćenju emisija Effective kiln operation time (in accordance with the legislative)	h/dan hour/day	19,90									

Hg ► Izvještaj valjan  
 NH3 ► Izvještaj valjan  
 HF ► Izvještaj nije valjan  
 HCL ► Izvještaj valjan  
 TOC ► Izvještaj valjan  
 CO ► Izvještaj valjan  
 SO2 ► Izvještaj valjan  
 NO2 ► Izvještaj valjan  
 Krute čest. ► Izvještaj valjan