

**SNAS**

Reg. No. 397/S-305

**SNAS**

Reg. No. 397/N-014

SPRÁVA o oprávnenom meraní emisií

SO₂, HCl, HF, kovov (Hg, Tl, Cd, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V), PCDD/PCDF z rotačnej cementárskej pece počas spoluspalovania odpadov v **CEMMAC, a.s. Horné Srnie**.

Názov akreditovaného skúšobného EkoPro, s.r.o., Dolný Šianec 2, 911 01 Trenčín,
laboratória/oprávnenej osoby podľa § 20 ods. IČO: 36 738 506
2 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z.:

Číslo správy:
Dátum:

10 / 109 / 2022
20. 06. 2022

Prevádzkovateľ :

CEMMAC, a.s. Horné Srnie
IČO: 314 12 106

Miesto/lokalita:

CEMMAC, a. s.
914 42 Horné Srnie

Druh oprávneného merania :

Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený emisný limit a hodnoty súvisiacej stavovej a referenčnej veličiny, ktorá sa vzťahuje priamo na emisie podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.

Číslo a dátum objednávky :

CM-2022-0533 z 23.03.2022

Výtlačok číslo / Počet výtlačkov :

1 / 4

Deň oprávneného merania :

03.05. a 04.05.2022

Osoba zodpovedná za oprávnené meranie Ing. Miroslav Prosňanský, ml.,
(vedúci technik) podľa § 20 ods. 3 zákona rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia
č. 137/2010 Z. z.: zodpovednej osoby č. 14757/2011 zo dňa 8.03.2011

Správa obsahuje:

22 strán
8 príloh

Účel oprávneného merania:

1. Periodické oprávnené meranie (OM) údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre SO₂, HCl, HF, kovy (Hg, Tl, Cd, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V) a PCDD/PCDF z rotačnej pece počas spoluspalovania odpadov podľa § 10 ods. 6 a ods. 8 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov.
2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku pre SO₂, HCl, HF, kovy (Hg, Tl, Cd, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V) a PCDD/PCDF z rotačnej pece počas spoluspalovania odpadov podľa § 3 ods. 4 písm. f) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Súhrn

Účel:	1. Periodické oprávnené meranie (OM) údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre SO ₂ , HCl, HF, kovy (Hg, Tl, Cd, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V) a PCDD/PCDF z rotačnej pece počas spoluspalovania odpadov podľa § 10 ods. 6 a ods. 8 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov.
Prevádzka:	CEMMAC, a. s. 914 42 Horné Srnie VAR PCZ: 2101600109
Čas (režim) prevádzky	24 h/deň, 7 dní/týždeň, 365 dní v roku, emisne viacrežimová. Kontinuálna emisne premenlivá prevádzka. Prevádzkový režim: 2 Výroba cementu za súčasného spoluspalovania odpadov, ako náhrady za fosílnu palivá. Spoluspalovaný odpad: TAP kat.č. 19 12 10 (O), PUR pena kat. č. 19 10 06 (O), opotrebované pneumatiky kat. č. 16 01 03 (O).
Zdroje/zariadenia vzniku emisií :	Rotačná cementárska pec (PS 4.02 – Linka rotačnej pece, PS 4.03 – Odprášenie rotačnej pece a chladiča slinku)
Merané zložky:	PCDD/PCDF, SO ₂ , HCl, HF, Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V
Výsledky merania:	Hmotnostná koncentrácia zložky v odpadových plynch z rotačnej pece v mg/m ³ (pre PCDD/PCDF v ng TEQ/m ³)
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	Rotačná cementárska pec - poradové číslo výduchu 8

Meraná zložka	N ⁵⁾	Priemerná hodnota (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Maximum (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Emisný limit (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad ²⁾
SO ₂	32	8	13	50	áno	Súlad
HCl	1	2 ³⁾	2 ³⁾	10	áno	Súlad
HF	1	0,1 ³⁾	0,1 ³⁾	1	áno	Súlad
Cd + Tl	1	< 0,005 ³⁾	< 0,005 ³⁾	0,05	áno	Súlad
Hg	1	0,006 ³⁾	0,006 ³⁾	0,05	áno	Súlad
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	1	0,02 ³⁾	0,02 ³⁾	0,5	áno	Súlad
PCDD/PCDF	1	< 0,011 ⁴⁾ [ng TEQ/m ³]	< 0,011 ⁴⁾ [ng TEQ/m ³]	0,1 [ng TEQ/m ³]	áno	Súlad

¹⁾ Stavové a referenčné podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie v mg/m³ (pre PCDD/PCDF v ng TEQ/m³) : 0 °C, 101,325 kPa, suchý plyn a referenčný obsah kyslíka 10 % obj.

²⁾ Emisný limit, podmienky jeho platnosti a požiadavky dodržania emisného limitu sú určené integrovaným povolením OIPK SIŽP Inšpektorát životného prostredia Žilina č. 2005/1540/770100103/380-Pt zo dňa 1.6.2005 v znení neskorších rozhodnutí.

³⁾ Hmotnosť ZL vo vzorkách stanovená subdodávateľom: Štátny geologický Ústav Dionýza Štúra Bratislava, Geoanalytické laboratória Spišská Nová Ves, IČO: 31 753 604.

⁴⁾ Hmotnosť ZL vo vzorkách stanovená subdodávateľom: E&H services, a.s., Praha 1 – Nové Město, zkušební laboratoř Dobrá, IČO: 24718602.

⁵⁾ N - počet (jednotlivých) meraní danej meranej zložky.



Reg. No. 397/S-305



Reg. No. 397/N-014

SPRÁVA o oprávnenom meraní emisií

SO₂, HCl, HF, kovov (Hg, Tl, Cd, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V) z rotačnej cementárskej pece počas spoluspaľovania odpadov v **CEMMAC, a.s. Horné Srnie**.

Názov akreditovaného skúšobného EkoPro, s.r.o., Dolný Šianec 2, 911 01 Trenčín,
laboratória/oprávnenej osoby podľa § 20 ods. IČO: 36 738 506
2 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z.:

Číslo správy:**10 / 125 / 2022****Dátum:**

30. 12. 2022

Prevádzkovateľ :CEMMAC, a.s. Horné Srnie
IČO: 314 12 106**Miesto/lokalita:**CEMMAC, a. s.
914 42 Horné Srnie**Druh oprávneného merania :**

Oprávnené meranie hodnoty fyzikálno-chemickej veličiny, ktorou je vyjadrený emisný limit a hodnoty súvisiacej stavovej a referenčnej veličiny, ktorá sa vzťahuje priamo na emisie podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodu 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.

Číslo a dátum objednávky :

CM-2022-1997 z 23.11.2022

Výtlačok číslo / Počet výtlačkov :**1 / 4****Deň oprávneného merania :**

10.11.2022

Osoba zodpovedná za oprávnené meranie Ing. Miroslav Prosňanský, ml.,
(vedúci technik) podľa § 20 ods. 3 zákona rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia
č. 137/2010 Z. z.: zodpovednej osoby č. 14757/2011 zo dňa 8.03.2011

Správa obsahuje:

21 strán

8 príloh

Účel oprávneného merania:

1. Periodické oprávnené meranie (OM) údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre SO₂, HCl, HF, kovy (Hg, Tl, Cd, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V) z rotačnej pece počas spoluspaľovania odpadov podľa § 10 ods. 6 a ods. 8 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov.
2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku pre SO₂, HCl, HF, kovy (Hg, Tl, Cd, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V) z rotačnej pece počas spoluspaľovania odpadov podľa § 3 ods. 4 písm. f) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Súhrn

Účel:	1. Periodické oprávnené meranie (OM) údajov o dodržaní určeného emisného limitu pre SO ₂ , HCl, HF, kovy (Hg, Tl, Cd, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V) z rotačnej pece počas spoluspaľovania odpadov podľa § 10 ods. 6 a ods. 8 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov.
Prevádzka:	CEMMAC, a. s. 914 42 Horné Srnie VAR PCZ: 2101600109
Čas (režim) prevádzky	24 h/deň, 7 dní/týždeň, 365 dní v roku, emisne viacrežimová, kontinuálna emisne premenlivá prevádzka. Palivo: čierne uhlie. Prevádzkový režim: 2 Výroba cementu za súčasného spoluspaľovania odpadov, ako náhrady za fosílné palivá. Spoluspaľovaný odpad: TAP kat.č. 19 12 10 (O), PUR pena kat. č. 19 10 06 (O), opotrebované pneumatiky kat. č. 16 01 03 (O).
Zdroje/zariadenia vzniku emisií :	Rotačná cementárska pec (PS 4.02 – Linka rotačnej pece, PS 4.03 – Odprášenie rotačnej pece a chladiča slinku)
Merané zložky:	SO ₂ , HCl, HF, Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni a V
Výsledky merania:	Hmotnostná koncentrácia zložky v odpadových plynch z rotačnej pece v mg/m ³
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:	Rotačná cementárska pec - poradové číslo výduchu 8

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Maximum (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Emisný limit (koncentrácia) [mg/m ³] ¹⁾	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad ²⁾
SO ₂	15	10	11	50	áno	Súlad
HCl	1	9 ³⁾	9 ³⁾	10	áno	Súlad
HF	1	0,1 ³⁾	0,1 ³⁾	1	áno	Súlad
Cd + Tl	1	< 0,005 ³⁾	< 0,005 ³⁾	0,05	áno	Súlad
Hg	1	< 0,0025 ³⁾	< 0,0025 ³⁾	0,05	áno	Súlad
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	1	0,02 ³⁾	0,02 ³⁾	0,5	áno	Súlad

¹⁾ Stavové a referenčné podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie v mg/m³ : 0 °C, 101,325 kPa, suchý plyn a referenčný obsah kyslíka 10 % obj.

²⁾ Emisný limit, podmienky jeho platnosti a požiadavky dodržania emisného limitu sú určené integrovaným povolením OIPK SIŽP Inšpektorát životného prostredia Žilina č. 2005/1540/770100103/380-Pt zo dňa 1.6.2005 v znení neskorších rozhodnutí.

³⁾ Hmotnosť ZL vo vzorkách stanovená subdodávateľom: Štátny geologický Ústav Dionýza Štúra Bratislava, Geoanalytické laboratória Spišská Nová Ves, IČO: 31 753 604.