



SPRÁVA O OPRÁVNENOM MERANÍ EMISÍÍ TZL a TOC ako VOC

z technologických zariadení v prevádzke „Dusantox“ spoločnosti Duslo, a.s.

Názov akreditovaného skúšobného laboratória / oprávnenej osoby podľa § 20 ods. 2 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov:

EKO-TERM SERVIS s. r. o.
Napájadlá 11/2743, 040 12 Košice
IČO: 31 695 671

Číslo správy a dátum vydania: 02/080/2020 zo dňa 20.03.2020

Prevádzkovateľ: **Duslo, a.s.**
Administratívna budova, ev. č. 1236, 927 03 Šaľa
IČO: 35 826 487

Miesto / lokalita: prevádzka Dusantox, areál Duslo a.s., Šaľa

Druh oprávnenej technickej činnosti: Oprávnená technická činnosť podľa § 20 ods. 1 písm. a) bodov 1 a 3 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

Číslo a dátum objednávky/Zmluvy: Zmluva o dielo č. 2620562062 zo dňa 05.02.2020

Deň oprávnenej technickej činnosti: 09. marec 2020

Osoba vykonávajúca činnosť zodpovednej osoby pod dohľadom: Ing. František Eperješi

Osoba zodpovedná za oprávnenú technickú činnosť - vedúci technik podľa § 20 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov: Ing. Tomáš Kuskulič, PhD.
Rozhodnutie MŽP SR o vydaní osvedčenia zodpovednej osoby č. 46109/2014 zo dňa 07.10.2014

Správa obsahuje: 7 strán
5 príloh

Účel oprávneného merania:

1. Periodické oprávnené meranie emisii za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov technologického zariadenia podľa § 8 ods. 4 písm. c) bodu 1. vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov, určené rozhodnutím SIŽP IŽP Bratislava č. 2089-34898/2007/Goc/370311506 zo dňa 29.10.2007 v znení neskorších zmien.
2. Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku (RHT) podľa § 3 ods. 5 písm. b) a § 3 ods. 10 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

SÚHRN

Periodické oprávnené meranie emisií za účelom zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov technologického zariadenia podľa § 8 ods. 4 písm. c) bodu 1. vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov, určené rozhodnutím SIŽP IŽP Bratislava č. 2089-34898/2007/Goc/370311506 zo dňa 29.10.2007 v znení neskorších zmien.

Prevádzka:		prevádzka Dusantox, Duslo a.s., Šaľa VAR PCZ: 088 0001				
Čas prevádzky:		prevádzka: nepretržitá, podľa požiadaviek prevádzky technológia: jednorežimová, kontinuálna, emisne ustálená				
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:		Dusantox 1. Cyklónový odlučovač prachu C 702 A 2. Cyklónový odlučovač prachu C 702 B 3. Kondenzátor E 510				
Merané zložky:		TZL, TOC ako VOC (MIBK)				
Výsledky merania:		hmotnostná koncentrácia (ďalej len „C“) v mg/m ³ hmotnostný tok (ďalej len „HT“) v g/h				
Meraná zložka	N	Priemerná hodnota	Maximum	Emisný limit ²⁾	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad ²⁾
		(C) ; (HT) [mg/m ³] ¹⁾ ; [g/h]	(C) ; (HT) [mg/m ³] ¹⁾ ; [g/h]	(C) ; (HT) [mg/m ³] ¹⁾ ; [g/h]		
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:		1. Cyklónový odlučovač prachu C 702 A				
Režim prevádzky :		bežný prevádzkový výkon				
TZL	3	2,1 ; 7 - ; -	2,6 ; 9 - ; -	150 ; < 200 20 ; ≥ 200	áno	súlad
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:		2. Cyklónový odlučovač prachu C 702 B				
Režim prevádzky :		bežný prevádzkový výkon				
TZL	3	0,5 ; 2 - ; -	0,8 ; 3 - ; -	150 ; < 200 20 ; ≥ 200	áno	súlad
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:		3. Kondenzátor E 510				
Režim prevádzky :		bežný prevádzkový výkon				
MIBK ³⁾	3	60 ; < 0,2 ⁴⁾ - ; -	90 ; < 0,3 ⁴⁾ - ; -	150 ; ≤ 500 100 ; > 500	áno	súlad

¹⁾ Stavové podmienky vyjadrenia hmotnostnej koncentrácie: 0 °C, 101,3 kPa, suchý plyn.

²⁾ Emisný limit (ďalej tiež „EL“), podmienky jeho platnosti a požiadavka dodržania určené rozhodnutím SIŽP IŽP Bratislava Stále pracovisko Nitra č. 487-3738/2018/Kap/370211506/Z37 zo dňa 13.02.2018.

³⁾ Hodnoty TOC boli na metylizobutylketón (MIBK) prepočítané pomocou stechiometrického koeficientu k = 1,39.

⁴⁾ Takto vyjadrené hodnoty HT sú vypočítané z hodnôt rýchlosti prúdenia odpadového plynu pod detekčným limitom meradla rýchlosti prúdenia – vrtaľového anemometra (DL = 0,4 m.s⁻¹). Podrobnejší komentár v kapitole 6.4.

Periodické oprávnené meranie reprezentatívneho hmotnostného toku (RHT) podľa § 3 ods. 5 písm. b) a § 3 ods. 10 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

Prevádzka:		prevádzka Dusantox, Duslo a.s., Šafa VAR PCZ: 088 0001				
Čas prevádzky:		prevádzka: nepretržitá, podľa požiadaviek prevádzky technológia: jednorežimová, kontinuálna, emisne ustálená				
Číslo zdroja /zariadenia vzniku emisií:		Dusantox 1. Cyklónový odlučovač prachu C 702 A 2. Cyklónový odlučovač prachu C 702 B 3. Kondenzátor E 510				
Merané zložky:		TZL, TOC ako VOC (MIBK)				
Výsledky merania:		reprezentatívny hmotnostný tok (ďalej len „RHT“) v g/h hmotnostný tok (ďalej len „HT“) v g/h				
Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (RHT) [g/h]	Maximum (HT) [g/h]	Emisný limit (HT) [g/h]	Reprezentatívny režim [áno/nie]	Upozornenie na súlad/nesúlad
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:		1. Cyklónový odlučovač prachu C 702 A				
Režim prevádzky :		bežný prevádzkový výkon				
TZL	3	7	9	-	áno ¹⁾	-
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:		2. Cyklónový odlučovač prachu C 702 B				
Režim prevádzky :		bežný prevádzkový výkon				
TZL	3	2	3	-	áno ¹⁾	-
Číslo zdroja/zariadenia vzniku emisií:		3. Kondenzátor E 510				
Režim prevádzky :		bežný prevádzkový výkon				
MIBK	3	< 0,2 ²⁾	< 0,3 ²⁾	-	áno ¹⁾	-

¹⁾ Výsledky sú reprezentatívne pre režim prevádzky nastavený prevádzkovateľom. Sledovanie vybraných prevádzkových parametrov počas merania je uvedené v kapitole 5.

²⁾ Takto vyjadrené hodnoty RHT/HT sú vypočítané z hodnôt rýchlosti prúdenia odpadového plynu pod detekčným limitom meradla rýchlosti prúdenia – vrťového anemometra (DL = 0,4 m.s⁻¹). a môžu byť použité ako podklad pre výpočet množstva emisií za sledované obdobie len so súhlasom územne príslušného orgánu štátnej správy starostlivosti o životné prostredie. Podrobnejší komentár v kapitole 6.4.

Poučenie o platnosti upozornenia na súlad/nesúlad: Správa o oprávnenom meraní emisií, výsledky oprávneného merania a názor o súlade/nesúlade objektu oprávneného merania emisii určenými požiadavkami nie sú súhlasom, ktorý je vydávaný orgánom ochrany ovzdušia podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a ani nezakladajú nárok na vydanie súhlasu.

Podľa § 20 ods. 8 písm. a) zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov je správa o výsledkoch oprávneného merania na úradné účely konania pred orgánmi ochrany ovzdušia alebo správnyimi orgánmi v integrovanom povoľovaní záväznou listinou.

1. OPIS ÚČELU OPRÁVNENÉHO MERANIA

<i>Určenie emisného limitu</i>	
vymedzenie zariadenia / časti zdroja	Kategorizácia zdroja podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov: 4. CHEMICKÝ PRIEMYSEL 4.16.1 Výroba gumárenských pomocných prípravkov
hodnoty limitov preukazovaných týmto meraním ¹⁾	TZL: 150 mg/m ³ pri HT < 200 g/h a 20 mg/m ³ pri HT ≥ 200 g/h MIBK: 150 mg/m ³ pri HT ≤ 500 g/h a 100 mg/m ³ pri HT > 500 g/h
platnosť – vyjadrenie (jednotka) veličiny	hmotnostné koncentrácie pri štandardných stavových podmienkach (101,3 kPa; 0 °C), suchý plyn
ďalšie špecifické podmienky platnosti	nie sú určené
miesto platnosti EL	cyklónové odlučovače prachu C 702 A a B: výduchy za odlučovacími zariadeniami kondenzátor E 510: nátrubok na výduchu pred protipožiarnou poistkou
<i>Požiadavky dodržania emisného limitu</i>	
určené požiadavky	rozhodnutie SIŽP IŽP Bratislava Stále pracovisko Nitra č. 487-3738/2018/Kap/370211506/Z37 zo dňa 13.02.2018
zohľadňovanie neistoty	nezohľadňuje sa
<i>Osobitné podmienky oprávneného merania, ktoré sa vzťahujú na výrobnoprevádzkový režim alebo na požiadavky dodržania EL.</i>	
skrátenej text povolenej osobitnej podmienky	osobitné podmienky nie sú určené
Predchádzajúce poznatky o zariadení:	
<ul style="list-style-type: none"> - Rozhodnutie SIŽP IŽP Bratislava č. 2089-34898/2007/Goc/370311506 zo dňa 29.10.2007 v znení neskorších zmien - Správa z DOM emisií ev. č. 03/143/2013 zo dňa 19.08.2013 vydaná spoločnosťou EnviroTeam Slovakia s.r.o. - Správa z DOM emisií ev. č. 03/302/2013 zo dňa 06.02.2014 vydaná spoločnosťou EnviroTeam Slovakia s.r.o. - Kópia plánu emisného merania je uvedená v prílohe č.1 správy. 	

2. OPIS PREVÁDZKY A SPRACÚVANÝCH MATERIÁLOV

2.1 OPIS PREVÁDZKY

Cyklóny C 702 A a C 702 B

Finalizácia – pastilkovanie, vyrábaných produktov sa využíva pre dosiahnutie bezprašnej konzistencie hotových výrobkov. Pri samotnom pastilkovaní a pri manipulácii s pastilkami vzniká prach, ktorý je odsávaný ventilátormi L 702 A a L 702 B. Ventilátor L 702 A odsáva prach zo sklzov finalizačných liniek A, B, C a zo zásobníkov H 703 A, B, C a z časti baličky. Ventilátor L 702 B odsáva prach zo sklzu finalizačnej linky D, zásobníka H 703 D, dopravníka N 704 D a baličky.

Kondenzátor E 510

Zdrojom emisií plyných organických látok sú zariadenia na výrobu pomocných gumárenských prípravkov – antidegradantov s obchodným názvom Dusantox. Chladič E 510 je zaradený ako koncové vymrazovacie zariadenie, ako vymrazovacie médium sa používa chladiaci metanol. Vo výmenníku E 510 kondenzujú pary metylizobutylketónu (MIBK). Pary z aparátu A 510 a neskondenzovaný MIBK z výmenníka E 510 postupujú do vymrazovacieho výmenníka E 510, skondenzovaný MIBK nateká späť do A 501.

2.2 SUROVINY A PALIVÁ

Cyklóny C 702 A a C 702 B

Zariadenie nepoužíva žiadne palivá. Surovinou vstupujúcou do procesu pastilkovania a následného balenia je Dusantox (gumárenská chemikália).

Kondenzátor E 510

Zariadenie nepoužíva žiadne palivá. Surovinou vstupujúcou do procesu sú pary z aparátu A 510 a neskondenzovaný metylizobutylketón (MIBK).

2.3 ODPADOVÉ PLYNY A ZARIADENIA NA ZNIŽOVANIE EMISÍÍ

Cyklóny C 702 A a C 702 B

Odpadový plyn je čistený od TZL v cyklónoch C 702 A a C 702 B a následne je vypúšťaný do ovzdušia.

Kondenzátor E 510

Neskondenzované podiely z E 510 sú odvádzané bez čistenia cez protišlahovú poistku do atmosféry.

2.4 TECHNICKÉ PARAMETRE ZDROJA

Parameter	Jednotka	Cyklón C 702 A	Cyklón C 702 B
Výrobca ventilátora	-	Kovodružstvo, Strážov na Morave	
Typ	-	RVI 500 – 5N	RVE 500 – 5N
Výrobné číslo	-	27389	12639
Rok výroby	-	1989	1980
Prietok	[m ³ .s ⁻¹]	1,3	0,7
Tlaková strata	[Pa]	3800	4500

3. OPIS MIESTA OPRÁVNENÉHO MERANIA

Cyklóny C 702 A a C 702 B

Miesta merania vyhovujú požiadavkám na výber miesta merania podľa STN EN 15259. Schémy zariadení a miesta merania sú uvedené v prílohe č. 2 správy.

Kondenzátor E 510

Miesto merania je umiestnené na nátrubku pred protišlahovou poistkou. Hodnoty Δp v mieste vypúšťania odpadového plynu sú menšie ako 5 Pa a zároveň rýchlosť prúdenia odpadového plynu je menšia ako detekčný limit použitého vrtulového anemometra ($DL = 0,4 \text{ m.s}^{-1}$). Tento fakt nie je spôsobený nevhodnou voľbou miesta merania ale charakterom technológie a funkcie protišlahovej poistky. Schémy zariadení a miesta merania sú uvedené v prílohe č. 2 správy.

4 MERACIE A ANALYTICKÉ METÓDY A VYBAVENIE

Zoznam metodík, podľa ktorých bolo meranie vykonané:

Označenie metodiky	Názov metodiky
STN EN 15259:2010	Ochrana ovzdušia. Meranie emisií zo stacionárnych zdrojov. Požiadavky na úseky a miesta merania, účel a plán merania a na správu o meraní.
STN EN ISO 16911-1:2014	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania. Meranie rýchlosti a objemového prietoku plynov v potrubiach. Časť 1: Manuálna referenčná metóda
STN ISO 10780:1998	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania. Meranie rýchlosti a objemového prietoku plynov v potrubiach.
STN EN 13284-1:2018	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje emisií. Stanovenie nízkych hmotnostných koncentrácií tuhých znečisťujúcich látok. Časť 1: Manuálna gravimetrická metóda
STN EN 12619:2013	Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania. Meranie hmotnostnej koncentrácie celkového plynného organického uhlíka. Kontinuálna metóda s plameňovo-ionizačným detektorom
STN EN ISO 11771:2011	Ochrana ovzdušia. Zisťovanie časovo priemerovaných množstiev emisií a emisných faktorov. Všeobecný postup.
SMEP-04-IPP	Interný pracovný postup pre meranie súvisiacich veličín pri meraní emisií.
SMEP-05-IM	Interná metodika pre zisťovanie vlhkosti odpadových plynov vlhkostnými sondami založenými na elektricko-kapacitnom princípe.

Zoznam použitých emisných meracích systémov a zariadení pre zistenie reprezentatívneho výsledku oprávneného merania s platnou metrologickou nadväznosťou je uvedený v prílohe č. 3 správy.

Zoznam právnych predpisov a dokumentov, podľa ktorých bolo meranie pripravované, plánované a vykonané:

- zákon č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov,
- zákon č. 39/2013 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov,
- vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov,
- vyhláška MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov,
- vyhláška MŽP SR č. 60/2011 Z. z.,
- rozhodnutie SIŽP IŽP Bratislava č. 2089-34898/2007/Goc/370311506 zo dňa 29.10.2007 v znení neskorších zmien.

5 PODMIENKY PREVÁDZKY POČAS OPRÁVNENÝCH MERANÍ

Počas výkonu merania bola dodržaná bežná prevádzka zariadení v súlade s technologickým predpisom.

Sledované parametre počas výkonu meraní dňa 09.03.2020:

Cyklóny C 702 A a C 702 B

V chode finalizačné linky A, B

Zaťaženie jednotlivých finalizačných liniek: 1200 kg/h.

Tlakový rozdiel na cyklónoch C702A,B: 6,8 – 6,9 kPa.

Kondenzátor E 510

Nástrek MIBK = 1,96 m³/h.

Nástrek PADA (paraaminodifenylamin) = 1,625 m³/h.

Teplota v A 502 = 85 °C

Teplota odplynov za E 501 = 13 °C

Teplota CHM = 1,0 °C

6 VÝSLEDKY OPRÁVNENÉHO MERANIA A DISKUSIA

6.1 VYHODNOTENIE PREVÁDZKOVÝCH PODMIENOK POČAS OPRÁVNENÝCH MERANÍ

Počas výkonu merania bola dodržaná obvyklá prevádzka zariadení v súlade s technologickými predpismi. Počas merania boli zabezpečené stabilné podmienky.

Na základe vyššie uvedených údajov môžeme konštatovať, že diskontinuálne oprávnené meranie emisií prebiehalo počas obvyklej prevádzky zariadenia **v súlade s dodržaním ustanovenia prílohy č. 2 časti B bodu 1 vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.**

Vyhlásenie prevádzkovateľa podľa prílohy č. 3 bodu 5 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov, že počas výkonu oprávnenej technickej činnosti zodpovedala prevádzka objektu merania podmienkam oprávneného merania podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a platnej dokumentácie, svojím podpisom potvrdila Ing. Zuzana Gocníková – vedúca oddelenia OPP. Vyhlásenie prevádzkovateľa je súčasťou archívnej časti zložky správy z merania.

6.2 VÝSLEDKY OPRÁVNENÉHO MERANIA

V prílohe č. 4 sú tabuľkovou formou vyjadrené jednotlivé výsledky (hodnoty s uvedením počtu a trvania jednotlivých meraní, maximálne a priemerné zistené hodnoty, neistoty merania) pre merané zložky a súvisiace parametre potrebné na stanovenie.

V prílohe č. 5 je grafický priebeh koncentrácií PZL meraných s použitím kontinuálne merajúcich EMS, vyjadrených pri štandardných stavových podmienkach v suchom plyne a priebeh teploty spalín.

6.3 OVERENIE DÔVERYHODNOSTI

Podľa prílohy č. 2 časti D vyhlášky MŽP SR č. 411/2012 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov bol určený počet jednotlivých meraní hodnôt emisných veličín. Dĺžka periódy a odporúčaný počet jednotlivých meraní je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Počet jednotlivých meraní (N):

Technológia	Druh merania	Metóda merania	Merané ZL	Počet jednotlivých meraní / trvanie periódy	
				Odporúčaný	Skutočne
kontinuálna emisne ustálená	periodické meranie	manuálna	TZL	3 / 30 - 59 min	3 / 30 min
		priebežná prístrojová	TOC ako VOC		

Oprávnené meranie bolo vykonané podľa metodík a právnych predpisov uvedených v kap. 4 bez odchýlok.

Pred meraním vzorky ZL z OP bola vykonaná skúška tesnosti použitých odberových aparátúr a EMS - kontrola fittingov .

Pre validáciu odberu vzorky meraných ZL bol po riadnom odbere vykonaný slepý odber. Porovnaním výsledku slepého odberu meraných ZL s normatívnou požiadavkou použitej metódy môžeme konštatovať, že odbery ZL z odpadového plynu zariadenia sú platné.

Za účelom kontroly driftu v nulovom a referenčnom bode bolo pred a po meraní vykonané overenie a nastavenie EMS certifikovaným referenčným materiálom (kalibračným plynom). Zistenie driftov jednotlivých meraných zložiek a vyhodnotenie bolo vykonané podľa príslušnej metodiky.

Prvotné záznamy o meraní/odbere vzorky OP sú v archívnej časti zložky správy z merania.

Úplný výpočet výsledku oprávneného merania emisií ZL s neistotami vrátane použitých vzťahov, koeficientov, konštánt a neistôt je v elektronickej podobe v archívnej zložke správy z merania.

Kalibrácia použitých meracích a odberových zariadení bola vykonaná v laboratórnych podmienkach v súlade s harmonogramom kalibrácií.

6.4 NÁZORY, INTERPRETÁCIE A ODPORÚČANIA

Vo výduchu kondenzátora E 510 nebolo možné vykonať meranie rýchlosti prúdenia odplynu z nasledujúcich dôvodov:


- hodnota Δp v mieste vypúšťania je menšia ako 5 Pa,

- rýchlosť prúdenia v mieste vypúšťania je menšia ako 0,4 m.s⁻¹, čo je detekčný limit použitého vrtulového anemometra.

Vyššie uvedené fakty sú dôsledkom správnej činnosti zariadení. Pokiaľ kondenzátor pracuje správne, dochádza ku kondenzácii pár v takej miere, že nedochádza takmer k žiadnej tvorbe odplynov. Zároveň činnosť protišlahovej poistky zabraňuje vypúšťaniu tak malého množstva vznikajúcich odplynov, pokiaľ technologické zariadenia pracujú v bezporuchovom stave a dochádza ku kondenzácii pár. Správnu činnosť zariadenia dokladuje aj nameraná zvyšková vlhkosť odplynu, konkrétne 0,17 % obj., čo je hodnota blízka ideálnej vlhkosti za kondenzátorom, ktorá predstavuje 0 % obj. Prietok cez protišlahovú poistku by bolo možné namerať len v prípade poruchového stavu zariadení.

Reprezentatívne hmotnostné toky boli zistené počas výrobo-prevádzkového režimu daného zariadenia nastaveného prevádzkovateľom. Reprezentatívnosť z pohľadu tvorby celoročných emisií ZL vypustených do ovzdušia bude posúdená v rámci konania o poplatkoch medzi územne príslušným orgánom štátnej správy vo veci ochrany ovzdušia a prevádzkovateľom ZZOv.

Schválené v Košiciach dňa 20.03.2020



Ing. František Eperješi

Podpis osoby vykonávajúcej činnosť zodpovednej osoby pod dohľadom.

20.03.2020

Dátum



Ing. Tomáš Kuskulič, PhD.

Podpis osoby zodpovednej za oprávnenú technickú činnosť podľa § 20 ods. 8 písm. e) bodu 2 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

20.03.2020

Dátum



Ing. Ignác Kožej

Podpis štatutárneho zástupcu oprávnenej osoby podľa § 20 ods. 8 písm. e) bodu 1 zákona č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov.

20.03.2020

Dátum

EKO - TERM SERVIS s.r.o.
Napájadlá 11, 040 12 KOŠICE
IČO: 31 69 5671 IČ DPH: SK2020492276
Tel.: 055/611 2411 Fax: 055/625 7835 3

PRÍLOHY

príloha č. 1	Plán emisného merania	5
príloha č. 2	Bloková schéma meraného zariadenia a meracieho miesta	3
príloha č. 3	Zoznam použitých emisných meracích systémov a zariadení	3
príloha č. 4	Protokoly z merania emisií ZL	4
príloha č. 5	Grafické vyhodnotenie výsledkov merania	1

Počet strán

SPOLU 16